



برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية  
e - Government Program

# أفضل الممارسات في وصف وظائف تقنية المعلومات

نسخة : ١.٠  
التاريخ : ٨ اغسطس ٢٠٠٧م

## إخلاء مسؤولية

يبدل برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية "يسر" أقصى جهوده لتحقيق مستوى عالي من الجودة والدقة لمحتويات هذه الوثيقة، إلا أنه لا يتحمل أية مسؤولية أو تبعات قد تنتج إثر الاستفادة من المعلومات الواردة فيها.

ويسرّ البرنامج تلقي مشاركاتكم بالإبلاغ عن أية مقترحات لتحسين وتطوير هذه الوثيقة من خلال وسائل الاتصال المنشورة في صفحة ["اتصل بنا"](#) على موقع البرنامج.

## فهرس المحتويات

٨	المقدمة	١
٨	١-١ الهدف	٨
٨	٢-١ تصميم الوثيقة	٨
٨	٣-١ وثائق مرجعية	٨
٩	٢ قالب وصف وظيفة تقنية المعلومات	٩
١٠	١-٢ ملخص الوظيفة	١٠
١٠	٢-٢ الأدوار المطلوبة	١٠
١٠	٣-٢ متطلبات الوظيفة	١٠
١١	٤-٢ التوجه أو النطاق التقني	١١
١٢	٥-٢ المستوى الوظيفي	١٢
١٢	٦-٢ الصلاحيات والمسائلة	١٢
١٣	٧-٢ قياس الأداء	١٣
١٣	٨-٢ الإشراف	١٣
١٤	٩-٢ السياسات الداعمة	١٤
١٤	١٠-٢ ظروف العمل	١٤
١٤	١١-٢ الفوائد (المميزات)	١٤
١٥	١٢-٢ شكل القالب	١٥
١٧	٣ إرشادات لوصف الوظائف والأدوار	١٧
١٧	١-٣ المجالات الوظيفية	١٧
١٨	١-٣ ١- أتمتة تطبيقات الأعمال	١٨
١٩	١-٣ ٢- قواعد البيانات والمحتوى	١٩
٢٠	١-٣ ٣- المعدات والأجهزة	٢٠
٢٠	١-٣ ٤- المعلومات والمعرفة	٢٠
٢١	١-٣ ٥- الإنترنت	٢١
٢٢	١-٣ ٦- الشبكات والربط	٢٢
٢٣	١-٣ ٧- تطبيقات المكاتب وأدواتها	٢٣
٢٣	١-٣ ٨- أنظمة التشغيل	٢٣
٢٤	١-٣ ٩- العمليات	٢٤
٢٥	١-٣ ١٠- أمن المعلومات	٢٥
٢٥	١-٣ ١١- مكتب الخدمة	٢٥
٢٦	١-٣ ١٢- تطوير البرمجيات	٢٦
٢٦	١-٣ ١٣- الاتصالات	٢٦
٢٧	٢-٣ طبيعة الأدوار	٢٧
٢٨	١-٢ ١- مشرف	٢٨
٢٩	٢-٢ ٢- محلل	٢٩
٣٠	٣-٢ ٣- مهيكّل	٣٠
٣١	٤-٢ ٣- منسق	٣١
٣٢	٥-٢ ٣- مصمم	٣٢

٣٣	٦-٢-٣ مطور	٣٣
٣٤	٧-٢-٣ مهندس	٣٤
٣٥	٨-٢-٣ مدير	٣٥
٣٦	٩-٢-٣ مسؤول	٣٦
٣٧	١٠-٢-٣ مشغل	٣٧
٣٨	١١-٢-٣ مبرمج	٣٨
٣٩	١٢-٢-٣ أخصائي	٣٩
٤٠	١٣-٢-٣ مدير موقع إنترنت	٤٠
٤١	٣-٣ المستوى الوظيفي	٤١
٤٢	٤-٣ إرشادات المسار الوظيفي	٤٢
٤٣	٤ أمثلة على الوصف الوظيفي	٤٣
٤٣	١-٤ المقدمة	٤٣
٤٣	٢-٤ محلل نظم	٤٣
٤٦	٣-٤ محلل الأعمال	٤٦
٤٨	٤-٤ مشرف النظام	٤٨
٥٢	٥ أدوار تقنية المعلومات	٥٢
٥٣	١-٥ محلل أتمتة تطبيقات الأعمال	٥٣
٥٤	٢-٥ مهيكّل أتمتة تطبيقات الأعمال	٥٤
٥٦	٣-٥ منسق أتمتة تطبيقات الأعمال	٥٦
٥٧	٤-٥ مصمم أتمتة تطبيقات الأعمال	٥٧
٥٨	٥-٥ مطور أتمتة تطبيقات الأعمال	٥٨
٥٩	٦-٥ مهندس أتمتة تطبيقات الأعمال	٥٩
٦٠	٧-٥ مدير أتمتة تطبيقات الأعمال	٦٠
٦٢	٨-٥ أخصائي أتمتة تطبيقات الأعمال	٦٢
٦٣	٩-٥ مشرف قواعد البيانات والمحتوى	٦٣
٦٥	١٠-٥ محلل قواعد البيانات والمحتوى	٦٥
٦٦	١١-٥ مهيكّل قواعد البيانات والمحتوى	٦٦
٦٨	١٢-٥ منسق قواعد البيانات والمحتوى	٦٨
٧٠	١٣-٥ مصمم قواعد البيانات والمحتوى	٧٠
٧١	١٤-٥ مطور قواعد البيانات والمحتوى	٧١
٧٣	١٥-٥ مدير قواعد البيانات والمحتوى	٧٣
٧٥	١٦-٥ مشغل قواعد البيانات والمحتوى	٧٥
٧٧	١٧-٥ مبرمج قواعد البيانات والمحتوى	٧٧
٧٨	١٨-٥ أخصائي قواعد البيانات والمحتوى	٧٨
٨٠	١٩-٥ مشرف المعدات والأجهزة	٨٠
٨١	٢٠-٥ محلل المعدات والأجهزة	٨١
٨٢	٢١-٥ مصمم المعدات والأجهزة	٨٢
٨٣	٢٢-٥ مهندس المعدات والأجهزة	٨٣
٨٤	٢٣-٥ مدير المعدات والأجهزة	٨٤

٨٦	..... مسؤول المعدات والأجهزة	٢٤-٥
٨٧	..... مشغل المعدات والأجهزة	٢٥-٥
٨٨	..... أخصائي المعدات والأجهزة	٢٦-٥
٩٠	..... مشرف المعلومات والمعرفة	٢٧-٥
٩١	..... محلل المعلومات والمعرفة	٢٨-٥
٩٢	..... مهيكّل المعلومات والمعرفة	٢٩-٥
٩٣	..... منسق المعلومات والمعرفة	٣٠-٥
٩٤	..... مصمم المعلومات والمعرفة	٣١-٥
٩٥	..... مطور المعلومات والمعرفة	٣٢-٥
٩٦	..... مهندس المعلومات والمعرفة	٣٣-٥
٩٧	..... مدير المعلومات والمعرفة	٣٤-٥
٩٨	..... أخصائي المعلومات والمعرفة	٣٥-٥
٩٩	..... مدير موقع إنترنت المعلومات والمعرفة	٣٦-٥
١٠٠	..... مشرف الإنترنت	٣٧-٥
١٠٢	..... محلل الإنترنت	٣٨-٥
١٠٣	..... مهيكّل الإنترنت	٣٩-٥
١٠٥	..... مصمم الإنترنت	٤٠-٥
١٠٦	..... مطور الإنترنت	٤١-٥
١٠٨	..... مشغل الإنترنت	٤٢-٥
١١٠	..... مبرمج الإنترنت	٤٣-٥
١١١	..... أخصائي الإنترنت	٤٤-٥
١١٣	..... مدير موقع الإنترنت	٤٥-٥
١١٤	..... مشرف الشبكات والربط	٤٦-٥
١١٦	..... مهيكّل الشبكات والربط	٤٧-٥
١١٧	..... مصمم الشبكات والربط	٤٨-٥
١١٩	..... مطور الشبكات والربط	٤٩-٥
١٢١	..... مهندس الشبكات والربط	٥٠-٥
١٢٣	..... مدير الشبكات والربط	٥١-٥
١٢٥	..... مشغل الشبكات والربط	٥٢-٥
١٢٧	..... أخصائي الشبكات والربط	٥٣-٥
١٢٩	..... مشرف تطبيقات المكاتب و أدواتها	٥٤-٥
١٣٠	..... مصمم تطبيقات المكاتب و أدواتها	٥٥-٥
١٣١	..... مطور تطبيقات المكاتب و أدواتها	٥٦-٥
١٣٢	..... أخصائي تطبيقات المكاتب و أدواتها	٥٧-٥
١٣٣	..... مشرف أنظمة التشغيل	٥٨-٥
١٣٤	..... مصمم أنظمة التشغيل	٥٩-٥
١٣٥	..... مطور أنظمة التشغيل	٦٠-٥
١٣٦	..... مهندس أنظمة التشغيل	٦١-٥
١٣٧	..... مسؤول أنظمة التشغيل	٦٢-٥

١٣٨	مشغل أنظمة التشغيل	٦٣-٥
١٣٩	أخصائي أنظمة التشغيل	٦٤-٥
١٤٠	مشرف العمليات	٦٥-٥
١٤١	منسق العمليات	٦٦-٥
١٤٢	مصمم العمليات	٦٧-٥
١٤٣	مهندس العمليات	٦٨-٥
١٤٤	مدير العمليات	٦٩-٥
١٤٥	مسؤول العمليات	٧٠-٥
١٤٦	مشغل العمليات	٧١-٥
١٤٧	أخصائي العمليات	٧٢-٥
١٤٨	مشرف أمن المعلومات	٧٣-٥
١٥٠	محلل أمدج المعلومات	٧٤-٥
١٥١	مهيكّل أمدج المعلومات	٧٥-٥
١٥٣	منسق أمدج المعلومات	٧٦-٥
١٥٥	مصمم أمدج المعلومات	٧٧-٥
١٥٦	مطور أمدج المعلومات	٧٨-٥
١٥٨	مهندس أمدج المعلومات	٧٩-٥
١٥٩	مدير أمدج المعلومات	٨٠-٥
١٦١	مسؤول أمدج المعلومات	٨١-٥
١٦٢	مشغل أمدج المعلومات	٨٢-٥
١٦٤	أخصائي أمدج المعلومات	٨٣-٥
١٦٦	مشرف مكتب الخدمة	٨٤-٥
١٦٧	منسق مكتب الخدمة	٨٥-٥
١٦٨	مدير مكتب الخدمة	٨٦-٥
١٦٩	مسؤول مكتب الخدمة	٨٧-٥
١٧٠	مشغل مكتب الخدمة	٨٨-٥
١٧١	أخصائي مكتب الخدمة	٨٩-٥
١٧٢	محلل تطوير البرمجيات	٩٠-٥
١٧٤	مهيكّل تطوير البرمجيات	٩١-٥
١٧٦	منسق تطوير البرمجيات	٩٢-٥
١٧٨	مصمم تطوير البرمجيات	٩٣-٥
١٧٩	مطور البرمجيات	٩٤-٥
١٨١	مهندس تطوير البرمجيات	٩٥-٥
١٨٣	مدير تطوير البرمجيات	٩٦-٥
١٨٥	مبرمج تطوير البرمجيات	٩٧-٥
١٨٦	أخصائي تطوير البرمجيات	٩٨-٥
١٨٨	محلل الاتصالات	٩٩-٥
١٨٩	مهيكّل الاتصالات	١٠٠-٥
١٩٠	مصمم الاتصالات	١٠١-٥

---

١٩١ .....	١٠٢-٥ مهندس الاتصالات .....
١٩٢ .....	١٠٣-٥ مدير الاتصالات .....
١٩٣ .....	١٠٤-٥ مسؤول الاتصالات .....
١٩٤ .....	١٠٥-٥ مشغل الاتصالات .....
١٩٥ .....	١٠٦-٥ أخصائي الاتصالات .....

## قائمة الجداول

- الجدول ١ - المستويات الوظيفية ..... ١٢
- الجدول ٢ - قالب الوصف الوظيفي ..... ١٥
- الجدول ٣ - إرشادات المسار الوظيفي ..... ٤٢
- الجدول ٤ - مصفوفة تعريف الأدوار ..... ٥٢

## قائمة الأشكال

- الشكل ١ - الأدوار في وصف الوظيفة ..... ٩
- الشكل ٢ - مجموعة المسؤوليات ..... ١٣
- الشكل ٣ - وصف الأدوار في تقنية المعلومات ..... ١٧
- الشكل ٤ - مستوى المهارة ..... ٤١

## ١ المقدمة

تعتبر هذه الوثيقة مرجعاً إلى أكثر الأدوار شيوعاً في تقنية المعلومات. وهي وثيقة حيوية، سَتُطوّر وتُراجع بانتظام لضمان استمرارها في عكس التغييرات والتطورات في صناعة تقنية المعلومات.

### ١-١ الهدف

إنّ الهدف الرئيس من هذه الوثيقة هو:

#### توفير مرجع لتصميم الوظائف في إدارة تقنية المعلومات

ويمكن استخدامه أيضاً في:

١. اختيار أدوار تقنية المعلومات من مجموعة معرفة وشائعة من الأدوار.
٢. توفير دليل لمقابلة المتقدمين لوظائف تقنية المعلومات.
٣. تحديد المسؤوليات والمهارات المطلوبة للمقاولين الفرعيين والشركات المنفذة و فرق العمل الخارجية.
٤. رسم ووضع دليل مهني يوضح التحسينات الوظيفية ومجالات المعرفة لوظائف تقنية المعلومات.
٥. تحديد المتطلبات والشروط التعاقدية للموارد البشرية للمتعاقدين.

### ٢-١ تصميم الوثيقة

يخاطب تركيب هذه الوثيقة القارئ بحيث تحتوي على ثلاثة أقسام رئيسة كما يلي:

١. قالب وصف وظيفة تقنية المعلومات: يقدّم هذا القسم قالباً لتصميم الوظيفة، وكيف يمكن أن يستعمل لصياغة المسؤوليات والمهارات للوظيفة المطلوبة.
٢. التوجيهات وأفضل الممارسات لتصميم الوظيفة: يوضّح هذا القسم السبب الجوهرى لتصميم الوظائف والأدوار. ويقدم إرشادات لبناء المخطط الوظيفي لإدارة تقنية المعلومات.
٣. الأدوار الوظيفية لتقنية المعلومات: يحتوي هذا القسم على الأدوار الأكثر شيوعاً في تقنية المعلومات مستنداً على تصنيف وظيفي للأدوار التي يمكن أن يلعبها موظفي تقنية المعلومات وطبيعتها.

### ٣-١ وثائق مرجعية

استعملت الوثائق المدرجة أدناه كمرجع لموضوع وصف وظائف تقنية المعلومات، إذ تعطي التفاصيل حول المواضيع التي تغطيها:

١. دليل وثائق أفضل الممارسات.
٢. سرد المصطلحات الخاصة بوثائق أفضل الممارسات.
٣. أفضل الممارسات للتصميم التنظيمي لتقنية المعلومات.

## ٢ قالب وصف وظيفة تقنية المعلومات

إنّ هدف هذا القسم هو تحديد مجموعة الأجزاء المطلوبة لوصف وظيفة بشكل صحيح. هذه الأقسام جزء من القالب القياسي لوصف الوظيفة. و يصور المخطط التالي محتوى القالب القياسي لوصف الوظيفة:



الشكل - ١ الأدوار في وصف الوظيفة

هناك فكرتان متميزتان حول هذا القالب لوصف الوظيفة:

١. التفريق بين وصف الوظيفة/الشاغرة ووصف الدور. هناك خصائص تصف وظيفة أو شاغر، مثل مستوى الوظيفة، التوجه التقني، الإشراف، وهذه خصائص لا ترتبط بالأدوار التي يؤديها صاحب الوظيفة. بينما هناك خصائص خاصة بالدور، بغض النظر عن الوظيفة التي يستقرون فيها، مثل مسؤوليات الدور، أو مجال المعرفة في حقل أو عمل معين.
٢. تحتوي الوظيفة على دور أو أكثر، وتختار هذه الأدوار لتملاء الاحتياجات الشاغرة لدى إدارة تقنية المعلومات. وهذه الأدوار هي المكونات والأجزاء، أما الوظيفة فهي المحتوى و الجامع لهذه الأدوار.

## ٢- ١ ملخص الوظيفة

يغطي هذا الجزء وصف عام وإجمالي للوظيفة، إذ يُلخص الهدف والمسؤوليات المطلوبة منها. ويرمي هذا الجزء إلى التركيز على المهمة المطلوبة من الوظيفة، وهذا يساعد (عند الرجوع إليها) في عملية تقويم مهارات المتقدم للوظيفة.

ويبدو ملخص الوظيفة (مثال) كالتالي:

إن وظيفة مدير تقنية المعلومات هي إعداد وتنفيذ الخطط الإستراتيجية لإدارته بحيث يخدم الإستراتيجية والتوجه (الإداري والقيادي) للجهة الحكومية. والمهمة الرئيسة هي التوافق مع أهداف أعمال الجهة الحكومية ومساعدتها في تحقيق هذه الأهداف باستخدام التقنيات الموصى بها بطريقة ذات قاعدة صلبة ومعتمدة ومتوقعة وسريعة.

ويجب أن يكون ملخص الوظيفة مختصراً وبسيطاً ومباشراً. حيث إنه ليس من الحكمة حصر جميع مسؤوليات الوظيفة المطلوبة في هذا الملخص. أما المهمة المرجوة من الوظيفة فيجب أن تكون كافية وملخصة (بطبيعتها) للهدف من وجودها وللتوقعات المرجوة من الشخص الذي يشغلها.

## ٢- ٢ الأدوار المطلوبة

تعتبر الأدوار المطلوبة الجزء الأغنى والأشمل من بين جميع أجزاء قالب الوصف الوظيفي. فهو يُفصّل المطلوب عمله كجزء من الوظيفة (المسؤوليات) ويُفصّل أيضاً (المهارات المطلوبة) ونطاق المعرفة اللازم لإتمام مسؤوليات الوظيفة.

وإذا وضعت المسؤوليات والمهارات في مجموعات، فإن ذلك يسهل إدارتها وتكليفها ومتابعتها، ويسهل الإتصال مع الشخص المناسب الذي يكون مناسباً للوظيفة، وتزويد إدارة تقنية المعلومات بمادة جيدة عند مقابلة المتقدم إلى الوظيفة ومعرفة قدرته على القيام بالعمل.

وهذا الفصل بين الوظيفة كمرکز أو شاغر يبين الأدوار التي تلعب في هذه الوظيفة تُعطي مرونة ووضوح للمنظمة ولشاغر الوظيفة ويمكن للمنظمة بسهولة أن تضع أولويات لأدوار معينة، أو أن تناوب دور معين على مجموعة وظائف. بينما يستطيع شاغر الوظيفة أن يدير نفسه بسهولة بمعرفة الأدوار التي يلعبها في لحظة معينة والأدوار المطلوبة منه بشكل عام. وهذا - أيضاً - يقلل النزاع على المسؤوليات والواجبات بين طاقم تقنية المعلومات ويوضح المطلوب عمله من كل شخص. أضف إلى ذلك المرونة بهذا الفصل عندما يحد موعده التقويم، فهو يوضح بشكل مرئي العمل الفعلي ويعطي انطباعاتاً عن عبء العمل وتنوعه وهذا يساعد بدوره على إعطاء تقويم حقيقي وقياس لأداء موظف تقنية المعلومات الذي يجري له التقويم.

ومن المهم التأكيد على أن أهم قرارات التقويم الوظيفي توضع في جزء من قالب الوصف الوظيفي. فبتحديد الأدوار الخاصة بوظيفة معينة، تكون أهم لبنات بناء الوظيفة قد حددت، ويجب أن يكون تحديد الأدوار عملية نظامية ومنطقية كما هو موصوف ومفصل في وثيقة أفضل الممارسات لتقويم الهيكل التنظيمي لإدارة تقنية المعلومات.

## ٢- ٣ متطلبات الوظيفة

إن متطلبات الوظيفة هي تلك الشروط والحدود التي تنطبق على بعض الوظائف وليس بالضرورة على جميعها، فهي محددة بوظيفة معينة، وتنبثق من طبيعة الوظيفة، ومن الدمج بين الأدوار والتعليمات والوضع الذي يتم تحته القيام بالوظيفة ومهامها.

وكمثال على متطلبات وظيفة معينة :

- ١ - سياسة سرية المعلومات واتفاقية عدم إفشائها.
- ٢ - سياسة السفر وإعادة مكان العمل بمدينة أو دولة.
- ٣ - ساعات العمل والحضور التي تعتمد على طبيعة الوظيفة.
- ٤ - الشهادات الخاصة بمجالات معينة.
- ٥ - رخصة قيادة السيارات إذا تطلب العمل التنقل بين عدة مواقع.
- ٦ - إقامة سارية المفعول.

- ٧- جنسية معينة.
- ٨- جنس معين (ذكر، أنثى).
- ٩- التعليم ودرجات علمية معينة.
- ١٠- اللغات (تحدثاً وكتابةً).
- ١١- المهارات الشخصية كمهارات الكتابة والاتصال والتقدم.
- ١٢- المهارات القيادية.
- ١٣- المهارات الإدارية.

## ٢-٤ التوجه أو النطاق التقني

إن التوجه التقني للجهة الحكومية يحكم المهارات المطلوبة تقنياً في حقول ومجالات محددة أو يربطها بمزود تقني معين. إذ إن للموظفين خلفيات تقنية مختلفة، ولكن يجب أن تصب قوتهم وخبرتهم في رؤية إدارة تقنية المعلومات واتجاهها في المدى القصير والطويل على السواء.

وكمثال على مجموعات التطبيقات :

- ١- مايكروسوفت (Microsoft).
- ٢- صن وجافا (Sun and JAVA).
- ٣- IBM.
- ٤- أوراكل (Oracle).
- ٥- ساب (SAP).
- ٦- سيسكو (Cisco).
- ٧- إنتل (Intel).

## ٢-٥ المستوى الوظيفي

يحدد المستوى الوظيفي درجة الوظيفة بالنسبة لمسار التطوير الوظيفي وآلية الترقيات ويتراوح المستوى من متدرب إلى مدير عام أو رئيس .  
ومن المهم تحديد مستوى الوظيفة بناءً على الهيكل التنظيمي فهذا يساعد على تحديد ما يتبع من أجزاء وصف الوظيفة الأخرى كالصلاحيات والأداء... إلخ  
ويخصص الجدول التالي أكثر المستويات الوظيفية رواجاً في إدارة تقنية المعلومات:

الجدول ١ - المستويات الوظيفية

المستوى	الوصف
متدرب	خريج جديد العهد بدون خبرة ولكن لديه المعرفة العلمية والشهادة الملائمة.
موظف مبتدئ	دُرِبَ ولديه معرفة بالموضوع وخبره قليلة.
مهندس	لديه الخبرة والمعرفة اللازمة.
متمرس	(مهندس أول) لديه خبرة ومعرفة كبيرة.
خبير	لديه خبرة طويلة وتخصص بموضوع معين (بخبرة ومعرفة).
قائد	لديه خبرة طويلة ومهارات إدارية كافية.
مستشار	لديه خبرة غنية وطويلة وتخصص وخبرة إدارية وتحليلية.
مدير	لديه خبرة طويلة ومهارات إدارية.
مدير عام	لديه خبرة طويلة وغنية في الإدارة.
رئيس	لديه خبرة طويلة وغنية بالإضافة إلى سجل نجاح مثبت.

## ٢-٦ الصلاحيات والمساءلة

ترداد الصلاحيات والمساءلة بازدياد مستوى الوظيفة، وترتبط المساءلة والصلاحيات ببعضها البعض. ولا معنى لاعتبار شخص محاسب إذا لم يكن قد أعطى الصلاحيات المناسبة لإتخاذ القرارات المؤثرة على نطاق محاسبته (إذ إن الصلاحية لإتخاذ القرار تجعله قادراً على النجاح وعلى تحقيق النتائج المرجوة المحاسب عليها).

ولا يجب الخلط بين المسؤولية والمساءلة ، فإن المسؤولية هي القدرة على الرد والإجابة والقدرة على تحمل المسؤولية وتنفيذ ما يلزم للقيام بها. أما المساءلة فتعني كون المرء مساءلاً ومحاسباً على النتائج وعلى كيفية بنائها، فالمساءلة هي التزام ، وهي للكامل وليست للجزء، ولا يمكن تفويضها، أما المسؤولية فيمكن أن تكون على جزء معين ويمكن تفويضها.

مثال : إن نجاح المشروع (الكل الذي لا يمكن تجزئته) هو محاسبة مدير المشروع بينما تنفيذ مهام المشروع (الجزء الذي فوض به للشخص الذي يستطيع الإجابة والرد عليه وتسليمه والقادر على تنفيذه) هي مسؤولية أعضاء المشروع . إن عضو المشروع ليس لديه الصلاحية لإتخاذ القرارات بخصوص تاريخ نهاية المشروع ولكنها بيد مدير المشروع فهو المحاسب عن قراراته بخصوص تاريخ نهاية المشروع، وبالإضافة إلى مساعلته إذا فشل المشروع بسبب عدم إتمام المشروع في الوقت المحدد . فإن الشخص الذي يحاسب هو مدير المشروع وليس أعضاء فريق المشروع.

## ٢-٧ قياس الأداء

بالاعتماد على المساءلة يتم قياس أداء مساءلات الموظف وتقوم أداءه بناءً على ذلك. أو لتقوم مقاييس الأداء (حيث تسمى أحياناً معايير قياس الأداء الأساسية)، يجب أن تكون هذه المعايير (SMART) أي تكون (محددة، ويمكن قياسها، ويمكن تحقيقها، وواقعية مرتبطة ومحددة بوقت معين). ولصعوبة تحديد مقاييس الأداء بالبداية، يتم تحديد أسلوب تعريفها والإتفاق عليها ، مثال : للإطلاع على أسلوب الإتفاق على (مقاييس الأداء الأساسية) انظر ما يلي:

- ١ - حدد مجموعة من المقاييس في بداية المهام أو المشاريع واربطها بالنتائج.
- ٢ - قس قراءة مقاييس الأداء الأساسية أو قومها، إذا لم تتمكن من قياسها فهي ليست مقياس أداء.
- ٣ - ضع أهداف للمقاييس الأساسية كنتيجة لتنفيذ المهام أو المشاريع وحدد متى وكيف سيتم قياسها.
- ٤ - التزم بالمساءلات و نفذها.
- ٥ - قس مقاييس الأداء و قومها مقابل أهدافها كما حُدد بالخطوة الثالثة.
- ٦ - أعد تقويم المقاييس وحدثها عندما يمكن ذلك.

## ٢-٨ الإشراف

يحدد الإشراف مسار الارتباط الإداري والموظفين المشرف عليهم، ويجب أن يكون هذا متوافقاً مع أفضل الممارسات لتصميم الهيكل التنظيمي لإدارة تقنية المعلومات، ولا يرتبط الإشراف بالمرائر العليا فقط، إذ يبدأ مع الموظفين المبتدئين بإشرافهم على المتدربين، وبالتالي يوجد طرق عمل هيكلية مصممة لإدارة تقنية المعلومات بشكل جيد، كما يحسن فهم المسؤوليات والمساءلات عبر جميع أعضاء فريق تقنية المعلومات وعلى كل المستويات .

في هذا القسم تُحدد مسؤوليات الإشراف كما يلي:

- ١ - مسؤوليات شاغل الوظيفة تجاه المشرف.
- ٢ - مسؤوليات المشرف تجاه شاغل الوظيفة.
- ٣ - مسؤوليات شاغل الوظيفة تجاه المشرف عليهم.
- ٤ - مسؤوليات المشرف عليهم تجاه شاغل الوظيفة.

وتمثل الشكل التالي مجموعة المسؤوليات الأربع:



الشكل - ٢ مجموعة المسؤوليات

بهذه الطريقة يكون الإشراف معرّفًا بتصميم واضح، مما يعرف كل شخص بالتزاماته نحو الآخرين، والتزامات الآخرين نحوه (سواء أكانوا أعلى منه أم أدنى منه في الهيكل الوظيفي).

## ٢-٩ السياسات الداعمة

تساعد السياسات الداعمة الموظفين على فهم بيئة العمل، فهي تؤسس كمرجع لقواعد معلومات مركزية ويمكن الاعتماد عليها. أما البديل عنها فهو التعلم البطيء من الموظفين القدامى وما يأتي مع ذلك من مخاطر وسوء فهم ومزاجات الموظفين الموروثة، وعادات العمل الحالية ويجب أن يشير الوصف الوظيفي إلى السياسات السائدة للجهة التي تتضمن:

- ١- مراجع وكتب الموارد البشرية.
- ٢- الإجراءات والمعايير القياسية والقوالب أو النماذج.
- ٣- دليل الإرشادات الوظيفية والتقنية .

## ٢-١٠ ظروف العمل

تتضمن ظروف العمل الشروط المادية والذهنية في بيئة العمل. فالوضع المادي يتضمن المساحة المكانية التي يتواجد بها الموظف، المواد المزودة، توفير الأدوات، النقل وأماكن العمل.....إلخ  
الظروف الذهنية توضح التوقعات عن مزاجات العمل وذهنية العمل المقبولة من مثل التأخر عن ساعات العمل، تحمل الضغط، العمل على أكثر من مهمة في نفس الوقت ومواجهة العملاء أو التعامل مع العملاء الصعيبين. أما ظروف العمل العامة فيشار إليها كسياسة عمل . ولا يحدد في هذا الجزء إلا ظروف العمل الخاصة بهذه الوظيفة والاستثنائية .

## ٢-١١ الفوائد (المميزات)

تمثل الفوائد الجانب الإيجابي من الوظيفة ويجب أن تكون موضوعية وواقعية ومعرفة قدر الإمكان، أما المبالغة والوعود غير الواقعية فهي غير معتمدة وتؤدي إلى عدم الرضا والإحباط والأداء السيئ.  
ويمكن أن تكون الفوائد حول التعويض المالي والتطوير الوظيفي والخبرة والاتصال والتدريب والاستقرار ويجب جعل جميع الفوائد القيمة كجزء من شروط الإنضمام للعمل.

## ٢-١٢ شكل القالب

يستخدم القالب التالي لوصف الوظيفة كما شرح في الأقسام السابقة:

الجدول ٢ - قالب الوصف الوظيفي

المسمى الوظيفي
ملخص الوظيفة
<...>
* الأدوار المطلوبة <sup>١</sup>
<<الدور الأول>>
<<المسؤوليات>>
<<المهارات المطلوبة>>
<<الدور الثاني>>
<<المسؤوليات>>
<<المهارات المطلوبة>>
متطلبات الوظيفة
<...>
التوجه أو النطاق التقني
<...>
المستوى الوظيفي
<...>
* المساءلة و الصلاحية
<...>
متطلبات الأداء
<...>
الإشراف
<...>
سياسات العمل الداعمة
<...>

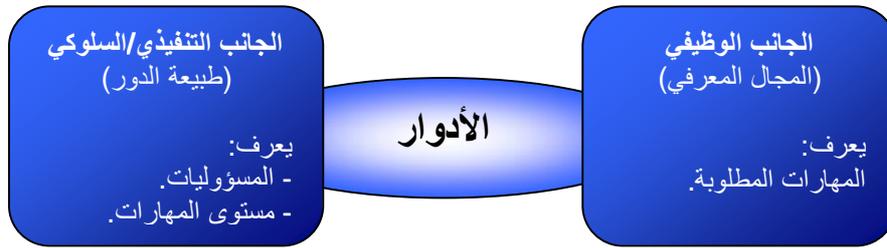
<sup>١</sup> تعني الحقول المعلمة ب (\*) أنها أساسية ، والحقول غير المعلمة غير أساسية

ظروف العمل
<...>
القوائد (المميزات)
<...>

## ٣ إرشادات لوصف الوظائف والأدوار

لكل دور في إدارة تقنية المعلومات:

- جزء وظيفي يحدد الحقل المعرفي.
  - جزء تنفيذي يحدد الأعمال والنشاطات، ويحدد طبيعة الدور بشكل عام.
- على سبيل المثال، عمل مشرف الشبكة هو عمل إشرافي بطبيعته، لكن مجال معرفته هو الشبكات. ويصف الشكل التالي كيف يربط الدور كليهما:



الشكل - ٣ وصف الأدوار في تقنية المعلومات

## ٣- ١ المجالات الوظيفية

تنقسم المجالات الوظيفية إلى الفئات التالية:

١. أتمتة تطبيقات الأعمال.
٢. قواعد البيانات والمحتوى.
٣. المعدات والأجهزة.
٤. المعلومات والمعرفة.
٥. الإنترنت.
٦. الشبكات والربط.
٧. تطبيقات المكاتب و أدواتها.
٨. أنظمة التشغيل.
٩. العمليات.
١٠. أمن المعلومات.
١١. مكتب الخدمة.
١٢. تطوير البرمجيات.

١٣. الاتصالات.

ويعبر اختلاف الوظائف والأدوار عن بعضها البعض باختلاف مجالات المعرفة و مستوى المهارات المطلوبة لإنجاز الدور. وتستخدم المجالات الوظيفية لتعريف مجموعة المهارات المطلوبة من كل دور.  
وتلخص الأقسام التالية مجالات المعرفة الوظيفية لكل فئة:

### ١-١-٣ أتمتة تطبيقات الأعمال

أتمتة تطبيقات الأعمال	
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، الموارد البشرية،... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

### ٢-١-٣ قواعد البيانات والمحتوى

قواعد البيانات والمحتوى	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات وتخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML و وصف البيانات و تمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم .

### ٣-١-٣ المعدات والأجهزة

المعدات والأجهزة	
ملحقات الكمبيوتر.	§
الكمبيوترات المكتبية.	§
الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.	§
فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.	§
إدارة مخزون الأجهزة.	§
الأجهزة المحمولة.	§
أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.	§
الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).	§
أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.	§
الخوادم.	§

### ٤-١-٣ المعلومات والمعرفة

المعلومات والمعرفة	
تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.	§
تصميم هيكل المعلومات.	§
جودة المعلومات.	§
مقاييس المعلومات.	§
إدارة المعرفة.	§
أدوات إدارة المعرفة.	§

### ٥-١-٣ الإنترنت

الإنترنت	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

### ٦-١-٣ الشبكات والربط

الشبكات والربط	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة وجودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

### ٧-١-٣ تطبيقات المكاتب و أدواتها

تطبيقات المكاتب و أدواتها	
§	التوافق و التحويلات بين الملفات والمقاييس الدولية العالمية.
§	المحافظة و المتابعة على التصليحات و حزم إصلاح الخدمات (Service Packs).
§	التطبيقات المكتبية.
§	برمجة التطبيقات المكتبية.
§	ضبط التطبيقات المكتبية وتعديلها.

### ٨-١-٣ أنظمة التشغيل

أنظمة التشغيل	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	الميادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التصليحات و حزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد .
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقها.

٩-١-٣ العمليات

العمليات	
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

### ١٠-١-٣ أمن المعلومات

أمن المعلومات	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) وما تتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

### ١١-١-٣ مكتب الخدمة

مكتب الخدمة	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

### ١٢-١-٣ تطوير البرمجيات

تطوير البرمجيات	
مقاييس البرمجة.	§
البرمجة والتطوير.	§
هيكلية البيانات والخوارزميات.	§
بيئات التطوير.	§
أنظمة الربط والتوزيع.	§
النشر.	§
لغات النمذجة.	§
لغات البرمجة وأدواتها.	§
تنصيب البرمجيات وإعدادها.	§
تصميم البرمجيات.	§
توثيق البرمجيات.	§
هندسة البرمجيات.	§
إعداد رزم البرمجيات.	§
أدوات فحص البرمجيات.	§
اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.	§

### ١٣-١-٣ الاتصالات

الاتصالات	
طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.	§
ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.	§
إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.	§
معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.	§
محولات الشبكات والمقاسم.	§
مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.	§

## ٣-٢ طبيعة الأدوار

تحدد طبيعة الدور المسؤوليات ومستوى المهارات لكل نطاق وظيفي؛ فهي تعبر عن المهنة والمعرفة والخبرة التي يمكن تطبيقها عبر نطاقات وظيفية عديدة. مثلاً، يصنع المصمم الرسومات والنماذج ليسهل الحلول المعقدة، وهذا ينطبق عليه عن كونه مصمم برمجيات أو مصمم شبكات.

وتتضمن طبيعة الأدوار المعرفة ومسئولياتها طبائع الأدوار التالية:

١. مشرف.
٢. محلل.
٣. مهيكّل.
٤. منسق.
٥. مصمم.
٦. مطور.
٧. مهندس.
٨. مدير.
٩. مسؤول.
١٠. مشغل.
١١. مبرمج.
١٢. أخصائي.
١٣. مدير موقع إنترنت.

وتحدد الأدوار المحددة بتطابق طبيعة الأدوار مع النطاق الوظيفي، منشئة مجموعة (١٠٦) من مختلف الأدوار الوظيفية، و يحتوي القسم الخامس على أدوار تقنية المعلومات، وتشمل هذه الأدوار كل الأدوار الوظيفية مع تعريف المسؤوليات والخبرات.

وتلخص الأقسام التالية مسؤوليات كل دور وطبيعته:

مشرف ١-٢-٣

مشرف	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستويي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات مؤتّمة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.

٢-٢-٣ محلل

محلل	
المسؤوليات	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنقذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريع وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة ومواد التدريب.

٣-٢-٣ مهيكـل

مهيكـل	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة والمطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكل المشروع (على مستوى الأعمال) عالي الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

٣-٢-٤ منسق

منسق	
المسؤوليات	
§	النصح بشأن " من يعرف ماذا" و "من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.

مصمم ٥-٢-٣

مصمم	
المسؤوليات	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.

مطور	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	المحافظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتوايح والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والحوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعددة ومتطلبات تكامل معقدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.

مهندس	
المسؤوليات	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	المحافظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.

## مدير ٨-٢-٣

مدير	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع و إعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحية وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال .
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

مسؤول ٩-٢-٣

مسؤول
المسؤوليات
§ التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§ تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§ مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§ تسجيل حوادث العمل كلها.
§ توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§ حل المشاكل التقنية.
§ الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§ توفير المساعدة والدعم للعملاء.

### ١٠-٢-٣ مشغل

مشغل	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بها.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.

١١-٢-٣ مبرمج

مبرمج	
المسؤوليات	
§	تصميم الهيكل والسلوك للبرمجيات.
§	تصليح مشكلات البرامج وقضايا الأداء.
§	إيجاد الحلول البرمجية والتقنية.
§	المحافظة على ملفات البرمجة لكل البرامج والتطبيقات.
§	أداء مهام البرمجة والاختبار الشفاف للبرمجيات.
§	إعداد البرامج للتكامل مع البرامج الأخرى حسب حاجة البيئة التقنية.
§	تزويد الوثائق بكيفية استخدام التطبيقات ومكتبات البرمجيات و الكينونات وأي برمجة أخرى قابلة للاستعمال.
§	توفير الحلول والبدائل البرمجية التي تستعمل تقنيات مختلفة أو مكتبة برمجيات جاهزة.
§	اختبار البرمجيات من حيث الوظيفة والتوافق التقني ومعايير البرمجة.
§	كتابة التعليقات لجزيئات البرمجة وملفاتهما.

### ١٢-٢-٣ أخصائي

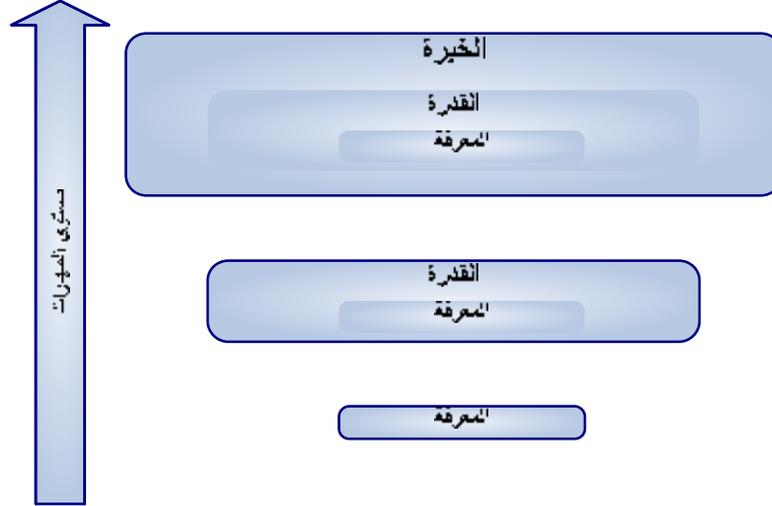
أخصائي	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشاركتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع و المادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.

١٣-٢-٣ مدير موقع إنترنت

مدير موقع إنترنت	
المسؤوليات	
§	تنسيق تطوير مواقع على الشبكة العنكبوتية وجهود التنصيب.
§	تصميم مواقع على الشبكة العنكبوتية من ناحية التركيب، التدفق، المميزات الديناميكية وتجديد المحتوى.
§	حل المشكلات والإعدادات التقني.
§	تمييز متطلبات خوادم الشبكة والربط وبيئة الاستضافة.
§	متابعة محتوى مواقع على الشبكة العنكبوتية مع التنسيق مع مديري المعلومات والمحتوى.
§	مراقبة إحصائيات موقع الشبكة وإفادة أصحاب العلاقة بالنتائج.
§	أداء مهام التطوير والإشراف حسب الحاجة للتأكد من أن المواقع على الشبكة العنكبوتية تعمل بصورة جيدة.
§	إعداد التوثيق لمواقع على الشبكة العنكبوتية.
§	توفير المساعدة الفنية للتقنيات والأدوات.
§	الإشراف على أي تغييرات أو تحسينات أو تحديثات (تقنية، محتوى) عملت على موقع الشبكة العنكبوتية.
§	اختبار قدرة مواقع على الشبكة العنكبوتية وأدائها.

## ٣-٣ المستوى الوظيفي

يعتمد مستوى المهارة على طبيعة الدور، فعلى سبيل المثال يجب أن يكون المنسق خبيراً في حقل معين، لكن يجب أن تتوفر لديه المعرفة الكافية حول نطاق الموضوع/الوظائف المتعلقة بدوره. وهناك ثلاثة مستويات للمهارة كما يوضحها المخطط التالي



الشكل ٤ - مستوى المهارات

و يوصف كل مستوى كالتالي:

١. المعرفة: وهي علم وفهم الموضوع ومفاهيمه.
٢. القدرة: أن تستعمل المعرفة وتطبيقها وتنفيذها.
٣. الخبرة: سجل تاريخي عن العمل أو الإنجاز.

### ٣-٤ إرشادات المسار الوظيفي

يمثل المخطط التالي طبيعة الأدوار التي يمكن أن توجد في وظيفة معينة؛ ومن خلاله نستنتج أن المدير لا يجب أن يؤدي دور مشرف أو مهندس. ويمكن أن يقرأ هذا الجدول من منظور الدور (بشكل عمودي) لمعرفة عند أي مستوى وظيفي يبدأ الدور وعند أي مستوى وظيفي ينتهي. وكذلك يرشد عن كيفية التحرك بين الأدوار المختلفة ووقتها.

الجدول ٣ - إرشادات المسار الوظيفي

١٣. موقع إلكتروني	١٢. إحصائي	١١. مهندس	١٠. مهندس	٩. مسؤول	٨. مدير	٧. مهندس	٦. مطور	٥. مصمم	٤. منسق	٣. مهندس	٢. مطور	١. مشرف	
													مدير
													مستشار
													قائد
													خبير
													متمرس
													مهندس
													مبتدئ

## ٤ أمثلة على الوصف الوظيفي

### ٤ - ١ المقدمة

يحتوي هذا القسم على الوصف الوظيفي لبعض المسميات الوظيفية المستخدمة في الحكومة، وتطبق هذه الأمثلة أسلوب وصف الوظيفة المبين فيما سبق، بما يتعلق بتعريف التفاصيل المختلفة التي تتضمن الأدوار التي ستؤدي من خلال هذه الوظيفة.

وتغطي الأوصاف المختارة الوظائف التالية:

- محلل نظم.
- محلل أعمال.
- مشرف نظم.

وقد زودت هذه العينات للوظائف المعنية الثلاث لتمكين القارئ من مقارنة وصف الوظيفة بالدور والمهارة المعنية له (سواء أكانت وظيفية أم تقنية). فعلى سبيل المثال "محلل النظم" سيؤدي دور "مهيكل" الذي يتطلب مهارة معينة أو منطقة معرفة في حقل "تطوير البرامج". وكمثال آخر فإن نفس الوظيفة "محلل النظم" سيتطلب دور "مهيكل" بالمهارات المعنية والمتعلقة ب"الإنترنت".

وهذه النظرة قابلة للتطبيق أيضاً على وظائف محلل الأعمال ومشرف النظم.

وتوفر الأقسام التالية وصفاً لكل من الوظائف الثلاث (بكل الاختيارات المحتملة) بموجب القالب المشروح سابقاً.

### ٤ - ٢ محلل نظم

محلل نظم
ملخص الوظيفة
يفهم محلل النظم المتطلبات الوظيفية والتقنية ويبيّن توثيقاً ووحدات بأشكال أو وجهات نظر متعدّدة لمشاهدين مختلفين؛ ليتمكنهم من الفهم والتصور الذي وضعه. إنّ المحلل مسؤول عن المجموعة الكاملة للمتطلبات (وظيفية وتقنية) وعن بناء هيكل وتصميم للتأكد من أن وظيفة النظام قد انجزت بموثوقية، أمان، حماية وأداء مقبول. وكل ذلك طبقاً للإتجاهات والأهداف المعرفية من إدارة تقنية المعلومات (مثل قابلية صيانة، إعادة الاستخدام وقابلية التطوير... إلخ).
الأدوار المطلوبة
١. مهيكل. (كما هو محدد في القسم: ٣.٢.٣).
٢. مصمم. (ما هو محدد في القسم: ٣.٢.٥).

<p>٣. محلل.</p> <p>(ما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.٢.٢</a>).</p>
<p>المهارات المطلوبة المعرفة و</p>
<p>١. أتمتة تطبيقات الأعمال.</p> <p>(كما هو محدد في القسم <a href="#">٣.١.١</a>).</p> <p>٢. الإنترنت.</p> <p>(كما هو محدد في القسم <a href="#">٣.١.٥</a>).</p> <p>٣. تطوير البرمجيات.</p> <p>(كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.١٢</a>).</p> <p>٤. قواعد البيانات.</p> <p>(كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.٢</a>).</p> <p>٥. الشبكات والربط.</p> <p>(كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.٦</a>).</p> <p>٦. أمن المعلومات.</p> <p>(كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.١٠</a>).</p>
<p>متطلبات الوظيفة</p>
<p>١. سرية المعلومات وإتفاقية عدم كشفها.</p> <p>٢. طليق في اللغات العربية والإنجليزية (تحدثاً وكتابة).</p> <p>٣. درجة جامعية في علم أو هندسة الحاسبات.</p> <p>٤. المهارات الشخصية: مثل الإدارة، القيادة، الإتصال، الكتابة، التقديم، ومهارات الاستماع.</p> <p>٥. خبير في أدوات ومنهجيات التصميم.</p>
<p>التوجه أو النطاق التقني</p>
<p>١. تقنيات مايكروسوفت.</p> <p>٢. تقنيات و أنظمة (SUN)</p> <p>٣. تقنيات أوراكل.</p> <p>٤. تقنيات آي بي إم.</p>
<p>المستوى الوظيفي</p>
<p>الخبرة ٦-٨ سنوات</p>
<p>المساءلة و الصلاحية</p>
<p>مسؤول عن هيكل الأنظمة وتصميمه ، ومخول باتخاذ القرارات حول التصميم وتقنية النظام.</p>

متطلبات الأداء
<p>§ يجب أن تكون الأنظمة المصممة موثوقة، آمنة، وتؤدي كما هو متوقع.</p> <p>§ يجب أن يكون لدى فريق التطبيق كلاً المعلومات الكافية حول النظام المقصود لكي ينجح مسؤولياته.</p> <p>§ يجب أن يكون لدى الإدارة الفهم الكافي الذي يبني لكي تتمكن من بناء خطط التطبيق.</p> <p>§ يجب أن يكون لدى المستخدمين فهم كافي عن النظام الذي هم سيستلمونه.</p>
الإشراف
<p><b>المسؤوليات نحو المشرف:</b></p> <p>§ الإفادة بحالة المشاريع وتقديمها.</p> <p>§ تصعيد أي قضية تصميم قد تؤثر في تطبيق النظام بنجاح.</p> <p><b>المسؤوليات نحو محلي النظم المشرف عليهم من قبل المحلل:</b></p> <p>§ تدريب وتعليم التحليل ومهارات التصميم.</p> <p>§ تخصيص عمل التصميم والمهام التي تناسب مستواهم من الخبرة.</p> <p>§ يردّ على أي مشكلة تطبيق أو تصميم.</p> <p><b>مسؤوليات المشرف نحو محلل النظم:</b></p> <p>§ تدريب وتعليم الإتصال ومهارات الإدارة.</p> <p>§ الدعم عند الأخطار والقضايا التقنية ونوعية التطبيق.</p> <p>§ موازنة السلطة مقابل المسؤولية.</p> <p><b>مسؤوليات المشرف عليهم نحو محلل النظم:</b></p> <p>§ تقرير عن العمل والحالة.</p> <p>§ تنفيذ التعليمات والإجراءات كما هو موصوف ومطلوب من محلل النظم.</p> <p>§ الإفادة عن أي قضية غير متوقعة في التصميم أو تأخيرات في التطبيق قد تؤدي إلى إيقاف العمل.</p> <p>§ الإفادة بمتطلبات العمل لإداء مهام التدريب اللازم، وفترة التعلم أو تجريب المفاهيم التقنية.</p>
السياسات الداعمة
<p>§ دليل الموارد البشرية في إدارة تقنية المعلومات.</p> <p>§ تعليمات العمل في إدارة تقنية المعلومات وإجراءاته.</p>
ظروف العمل
<p>عموماً، عمل محلل صعب ويتطلب مفاوضات ومهارات إقناع العديد من أصحاب العلاقة والتعامل معهم، و الدمج بين مهارات تقنية وإدارية. ويعتمد بشدة على آخر التقنيات والتعلم المستمر.</p> <p>سيتم توفير حاسب محمول وغرفة اجتماعات، ووسائل تقديم، وإنترنت، وبريد إلكتروني، وذلك في المكتب الرئيس.</p>

الفوائد (المميزات)	
§	طبيعة العمل متغيرة وصعبة.
§	الاجتماع بمزودي الأنظمة المتعلدين والخبرة الكبيرة.
§	نتائج العمل وإنجازاته الديناميكية والتفاعلية.
§	التدريب المحترف الدوري.

## ٤ - ٣ محل الأعمال

محل الأعمال	
ملخص الوظيفة	
يفهم محل الأعمال حاجات العمل والمتطلبات الوظيفية للأنظمة، ويوثق تلك المتطلبات في جهات النظر المتعددة ويبلغها. ويكمل فهمه من المتطلبات بتحديد الميزات الوظيفية وخصائص النظام؛ لكي يتأكد من أن النظام المقصود يطابق وظيفياً متطلبات العمل.	
الأدوار المطلوبة	
١ . مهيكِل (كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.٢.٣</a> ).	٢ . محلل (كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.٢.٢</a> ).
المعرفة و المهارات المطلوبة	
١ . آتمة تطبيقات الأعمال (كما هو محدد في القسم <a href="#">٣.١.١</a> ).	٢ . الإنترنت (كما هو محدد في القسم <a href="#">٣.١.٥</a> ).
متطلبات الوظيفة	
١ . سرية المعلومات والتعهد بعدم كشفها.	٢ . رخصة القيادة، فالعمل يتطلب حركة بين مواقع متعددة.
٣ . الطلاقة في اللغتين العربية والإنجليزية (تحدث وكتابة).	

<p>٤. درجة جامعية في علم أو هندسة الحاسبات أو علم إدارة الأعمال.</p> <p>٥. المهارات الشخصية: مثل الإدارة، قيادة، إتصال، كتابة، تقديم، ومهارات الاستماع.</p>
<p><b>التوجه أو النطاق التقني</b></p>
<p>غير متحيز لأي تقنية.</p>
<p><b>المستوى الوظيفي</b></p>
<p>متمرس (٤ سنوات).</p> <p>خبير (٦ سنوات).</p> <p>مستشار (٨ سنوات).</p>
<p><b>المساءلة و الصلاحية</b></p>
<p>مسؤول عن استخدام النظام من قبل المستخدمين، ومخول باتخاذ القرارات حول ما يجب أن يكون متوافقاً في النظام وما لا يجب أن يكون فيه.</p>
<p><b>متطلبات الأداء</b></p>
<p>§ ملائمة الأنظمة المطبقة للاستخدام.</p> <p>§ كمال وظائف النظام.</p> <p>§ راحة وسهولة النظام من قبل مستعمليه.</p> <p>§ وضوح إجراءات الأعمال ومتطلباتها ومتطلبات النظام وميزاته.</p>
<p><b>الإشراف</b></p>
<p><b>المسؤوليات نحو المشرف:</b></p> <p>§ الإفادة بحالة المشاريع وتقديمها.</p> <p>§ تصعيد أي مشاكل أو القضايا تؤثر في العمل، على سبيل المثال: زملاء غير متعاونين، قرارات متغيرة، وتأخر ملاحظات المستخدمين...إلخ.</p> <p>§ التبليغ عن أي قضية غير متوقعة من المستخدمين ومن قبل الزودين.</p> <p><b>المسؤوليات نحو المشرف عليهم من قبل المخل:</b></p> <p>§ تدريب وتعليم التحليل ومهارات التصميم.</p> <p>§ تخصيص عمل التصميم والمهام التي تناسب مستواهم من الخبرة.</p> <p>§ الرد على أي مشكلة تطبيق أو تصميم.</p> <p><b>مسؤوليات المشرف نحو المخل:</b></p> <p>§ تدريب وتعليم الإتصال ومهارات الإدارة.</p> <p>§ الدعم في الحالات الصعبة والخرجة.</p> <p>§ تأكيد جودة العمل.</p>

<p>§ موازنة السلطة مقابل المسؤولية.</p> <p>مسؤوليات المشرف عليهم نحو المحلل:</p> <p>§ تقرير عن حالة العمل.</p> <p>§ تنفيذ التعليمات والإجراءات كما هو موصوف ومطلوب من محلل النظم.</p> <p>§ الإفادة عن أي قضية قد تؤدي إلى توقف العمل.</p> <p>§ الإفادة بحاجة العمل لإداء المهام مثل التدريب اللازم، وفترة التعلم.</p>
<p>السياسات الداعمة</p>
<p>§ دليل الموارد البشرية في إدارة تقنية المعلومات.</p> <p>§ تعليمات وإجراءات العمل في إدارة تقنية المعلومات.</p>
<p>ظروف العمل</p>
<p>عموماً، العمل ذو طبيعة متنقلة، يتطلب الانتقال بين الإدارات والاجتماع بأشخاص مختلفين، والسفر من وقت لآخر. وفيه ضغط عمل إلى حد كبير بسبب اضطرار وحساسية العمل وتنوع أصحاب العلاقة. وسيتم توفير حاسب محمول، وغرفة إجتماعات، ووسائل تقدي،م وإنترنت، وبريد إلكتروني، و ذلك في المكتب الرئيس. ( وهذا قد لا يتوافر في المواقع الأخرى).</p>
<p>الفوائد(المميزات)</p>
<p>§ توافر المعلومات الشاملة عن الوظائف والعمليات والتعليمات الحكومية.</p> <p>§ طبيعة العمل متغيرة وصعبة.</p> <p>§ نتائج العمل وإنجازاته الديناميكية والتفاعلية.</p> <p>§ الاجتماع بعدد كبير من الناس من مستويات مختلفة.</p> <p>§ سيارة مخصصة للتنقل إلى المواقع الخارجية.</p>

## ٤ - ٤ مشرف النظام

<p>مشرف النظام</p>
<p>ملخص الوظيفة</p>
<p>إن مشرف النظام مسؤول عن دعم مكتب طلب المساعدة والمستخدمين في حل المشاكل التقنية الناتجة من الشبكة وإعدادات أمن المعلومات والأجهزة و خادام التطبيقات أو البرامج. على الرغم من أن هذا الدور قد يوجد مع التخصص مثل ربط شبكات أمن المعلومات أو أنظمة التشغيل، إلا ان إدارة تقنية معلومات الصغير في الحجم تتطلب شخصاً واحداً لأداء هذا الدور الوظيفي.</p> <p>وهذا يجعل هذا العمل صعباً جداً ويتطلب من مشرف النظام ان يكون متعدد المهارات ليعمل في حقول ومناطق عديدة.</p>

الأدوار المطلوبة
<p>١. مشرف (كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.٢.١</a>).</p> <p>٢. مشغل (كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.٢.١٠</a>).</p>
المعرفة و المهارات المطلوبة
<p>١. الإنترنت (كما هو محدد في القسم <a href="#">٣.١.٥</a>).</p> <p>٢. قواعد البيانات كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.٢</a>.</p> <p>٣. الشبكات والربط (كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.٦</a>).</p> <p>٤. أمن المعلومات</p> <p>٥. كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.١٠</a>.</p> <p>٦. الأجهزة (كما هو محدد في القسم: <a href="#">٣.١.٣</a>).</p>
متطلبات الوظيفة
<p>١. سرية المعلومات والتعهد بعدم كشفها.</p> <p>٢. الطلاقة في اللغات العربية والإنجليزية (تحدثاً وكتابة).</p> <p>٣. درجة جامعية في علم أو هندسة الحاسبات.</p> <p>٤. المهارات الشخصية: مثل الإدارة، القيادة، الاتصال، الكتابة، التقديم، ومهارات الاستماع.</p> <p>٥. سرعة الإطلاع وسرعة التعلم.</p>
التوجه أو النطاق التقني
<p>١. تقنيات مايكروسوفت.</p> <p>٢. تقنيات وأنظمة صن.</p> <p>٣. شبكات سيسكو وأدواتها.</p>

المستوى الوظيفي	مهندس (٣-٤ سنوات).
المساءلة و الصلاحية	مسؤول عن المستخدمين، ومكتب المساعدة المساند، ومخول بالقيام بالتعديلات والتغييرات في بيئة العمل حسب الحاجة.
متطلبات الأداء	<p>§ رضا المستخدمين ودعم مكتب المساعدة.</p> <p>§ معرفة وخبرات مختلفة.</p>
الإشراف	<p>المسؤوليات نحو المشرف:</p> <p>§ التوافق مع أولويات الإدارة.</p> <p>§ الإفادة عن حالة المشاريع وتقديمها.</p> <p>§ تصعيد أي قضية تصميم التي قد تؤثر في تطبيق النظام للعمليات المستقرة.</p> <p>مسؤوليات المشرف نحو مشرف النظام:</p> <p>§ تدريب وتعليم الإتصال ومهارات الإدارة.</p> <p>§ الدعم عند مواجهة القضايا التشغيلية.</p> <p>§ التدريب وتوفير إمكانية الوصول على المعلومة والمرجعيات.</p> <p>§ توفير صلاحيات كافية لإصلاح المشاكل.</p>
السياسات الداعمة	<p>§ دليل الموارد البشرية في إدارة تقنية المعلومات .</p> <p>§ تعليمات وإجراءات العمل في إدارة تقنية المعلومات.</p>
ظروف العمل	<p>عموماً، يزداد عبء و حمل عمل مشرف النظام وحمله، إذ يتطلب شخصية نشيطة وفعالة؛ لكي يتمكن من معالجة الضغط، ويحسن التنظيم من ناحية تحديد الأولويات والوقت.</p> <p>كما يتضمن الاجتماع بأشخاص من مستويات مختلفة، إذ قد يواجه مستخدمين غاضبين.</p> <p>وسيتم توفير حاسب محمول وغرفة اجتماعات، ووسائل تقديم، وإترنت، وبريد إلكتروني، و ذلك في المكتب الرئيس. ( وهذا قد لا يتوافر في المواقع الأخرى).</p>
الفوائد(المميزات)	<p>§ الإجتماع بمزودي الخدمة المختلفين والحصول على الخبرة الكبيرة منهم.</p> <p>§ التعرض لمجالات تقنية مختلفة.</p>

التدريب الدوري المحترف.	§
سيارة مخصصة للتنقل إلى المواقع الخارجية.	§

## ٥ أدوار تقنية المعلومات

صممت الأدوار كمثل على أدوار محتملة عن طريق مقاطعة المناطق الوظيفية مع طبيعة الدور، لنتج مجموعة مرشحة من

(١٦٩ = ١٣ X ١٣) دوراً. وليس كل هذه الأدوار معروف، لذا قللت القائمة إلى (١٠٦) أدوار وظيفية.

وتلخص المصفوفة التالية الأدوار المختارة:

الجدول - ٤ مصفوفة تعريف الأدوار

	مشرف	مدير	مهندس	مطور	مصمم	مستق	مهندس	مدير	مسؤول	مدير	مدير	أخصائي	إنترنت
أتمتة تطبيقات الأعمال		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
قواعد البيانات والمحتوى	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
المعدات والأجهزة	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓		✓	
المعلومات والمعرفة	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
الإنترنت	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓	✓
الشبكات والربط	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓	
تطبيقات المكاتب وأدواتها	✓				✓	✓						✓	
أنظمة التشغيل	✓				✓	✓	✓		✓	✓		✓	
العمليات	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
أمن المعلومات	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
مكتب الخدمة	✓				✓			✓	✓	✓		✓	
تطوير البرمجيات		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
الاتصالات		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓	

وتصف الأقسام التالية كل دور بتحديد المسؤوليات والمهارات المطلوبة ومستواها.

## ٥ - ١ محل أتمتة تطبيقات الأعمال

محل أتمتة تطبيقات الأعمال	
<b>المسؤوليات</b>	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة .
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجاته.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات بخصوص تطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الاحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريع وبرامج التطوير.
§	إعداد كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص والأدلة ومواد التدريب.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، وموارد البشرية... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

## ٥ - ٢ مهيكـل أتمتة تطبيقات الأعمال

مهيكـل أتمتة تطبيقات الأعمال	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلة المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

المهارات المطلوبة
خبرة سابقة في المجالات التالية:
§ حلول وتقنيات الأرشفة.
§ أدوات الأتمتة.
§ مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، الموارد البشرية،... إلخ).
§ إدارة عمليات الأعمال.
§ إدارة الوثائق.
§ الأعمال الإلكترونية.
§ ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§ الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§ تقنيات الإنترنت.
§ إدارة السجلات.
§ إدارة سير العمليات.

## ٥-٣ منسق أتمتة تطبيقات الأعمال

منسق أتمتة تطبيقات الأعمال	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، الموارد البشرية،... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

## ٥ - ٤ مصمم أتمتة تطبيقات الأعمال

مصمم أتمتة تطبيقات الأعمال	
المسؤوليات	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، الموارد البشرية... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

## ٥-٥ مطور أتمتة تطبيقات الأعمال

مطور أتمتة تطبيقات الأعمال	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتواع والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكوّنات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، الموارد البشرية... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

## ٥-٦ مهندس أتمتة تطبيقات الأعمال

مهندس أتمتة تطبيقات الأعمال	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	الحفاظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبية، مستودعات، الموارد البشرية... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

## ٥-٧ مدير أتمتة تطبيقات الأعمال

مدير أتمتة تطبيقات الأعمال	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيحة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

المهارات المطلوبة
خبرة سابقة في المجالات التالية:
§ حلول وتقنيات الأرشفة.
§ أدوات الأتمتة.
§ مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، الموارد البشرية... إلخ).
§ إدارة عمليات الأعمال.
§ إدارة الوثائق.
§ الأعمال الإلكترونية.
§ ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§ الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§ تقنيات الإنترنت.
§ إدارة السجلات.
§ إدارة سير العمليات.

## ٥- ٨ أخصائي أتمتة تطبيقات الأعمال

أخصائي أتمتة تطبيقات الأعمال	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وبإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطة التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
	خبرة سابقة في المجالات التالية:
§	حلول وتقنيات الأرشفة.
§	أدوات الأتمتة.
§	مفاهيم الأعمال (محاسبة، مستودعات، والموارد البشرية... إلخ).
§	إدارة عمليات الأعمال.
§	إدارة الوثائق.
§	الأعمال الإلكترونية.
§	ربط التطبيقات على مستوى الأعمال.
§	الأنظمة النمطية (إدارة الموارد على مستوى الأعمال) وإدارة علاقات العملاء.
§	تقنيات الإنترنت.
§	إدارة السجلات.
§	إدارة سير العمليات.

## ٥-٩ مشرف قواعد البيانات و المحتوى

مشرف قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستويي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأن الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أن الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات وتخزينها وتحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML) ووصف البيانات وتمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم.

## ٥ - ١٠ محلل قواعد البيانات و المحتوى

محلل قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريع وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة و مواد التدريب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات و تخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML و وصف البيانات و تمثيلها و سريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة و الحجم .

## ١١ - ٥ مهيكـل قواعد البيانات و المحتوى

مهيكـل قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلية المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات و تخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML و وصف البيانات و تمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة و الحجم.

## ١٢-٥ منسق قواعد البيانات و المحتوى

منسق قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات وتخزينها وتحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML) ووصف البيانات وتمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم.

## ١٣-٥ مصمم قواعد البيانات و المحتوى

مصمم قواعد البيانات و المحتوى	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل و التقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم و مواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات و تخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML و وصف البيانات و تمثيلها و سريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات و ضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة و الحجم.

## ٥-١٤ مطور قواعد البيانات و المحتوى

مطور قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة و التحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة و وضع معايير التكامل والتواع و الوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة و التأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات وتخزينها وتحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML) ووصف البيانات وتمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم.

## ١٥-٥ مدير قواعد البيانات و المحتوى

مدير قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع و إعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تميز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحية وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال .
§	تقوم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات وتخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML) ووصف البيانات وتمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم.

## ١٦-٥ مشغل قواعد البيانات و المحتوى

مشغل قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بما.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات وتخزينها وتحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML) ووصف البيانات وتمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم.

## ١٧-٥ مبرمج قواعد البيانات و المحتوى

مبرمج قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	تصميم الهيكل والسلوك للبرمجيات.
§	تصليح مشكلات البرامج وقضايا الأداء.
§	إيجاد الحلول البرمجية والتقنية.
§	المحافظة على ملفات البرمجة لكل البرامج والتطبيقات.
§	أداء مهام البرمجة والاختبار الشفاف للبرمجيات.
§	إعداد البرامج للتكامل مع البرامج الأخرى حسب حاجة البيئة التقنية.
§	تزويد الوثائق بكيفية استخدام التطبيقات ومكتبات البرمجيات و الكينونات وأي برمجة أخرى قابلة للاستعمال.
§	توفير الحلول والبدائل البرمجية التي تستعمل تقنيات مختلفة أو مكتبة برمجيات جاهزة.
§	اختبار البرمجيات من حيث الوظيفة والتوافق التقني ومعايير البرمجة.
§	كتابة التعليقات لجزئيات البرمجة وملفاتهما.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢... إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات و تخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML و وصف البيانات و تمثيلها وسريتها... إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة والحجم.

## ١٨-٥ أخصائي قواعد البيانات و المحتوى

أخصائي قواعد البيانات و المحتوى	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع و المادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة قواعد البيانات (أوراكل و MSSQL و DB٢...إلخ).
§	الإشراف على قواعد البيانات.
§	تطوير قواعد البيانات.
§	إدارة المحتوى والبوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	نمذجة قواعد البيانات وتصميمها.
§	تقنيات قواعد البيانات.
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	تحضير التقارير من قواعد البيانات.
§	ترحيل البيانات و تخزينها تحليلها.
§	مقاييس البيانات (XML و وصف البيانات و تمثيلها وسريتها...إلخ).
§	تحسين أداء قواعد البيانات وضبطها.
§	تنمية قواعد البيانات من حيث السعة و الحجم.

## ١٩ - ٥ مشرف المعدات والأجهزة

مشرف المعدات والأجهزة	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستوي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات والإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجرارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو - RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.

## ٥ - ٢٠ محلل المعدات والأجهزة

محلل المعدات والأجهزة	
المسؤوليات	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريح وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة و مواد التدريب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.

## ٢١ - ٥ مصمم المعدات والأجهزة

مصمم المعدات والأجهزة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.

## ٢٢-٥ مهندس المعدات والأجهزة

مهندس المعدات والأجهزة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	الحفاظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.

## ٢٣-٥ مدير المعدات والأجهزة

مدير المعدات والأجهزة	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيحة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

المهارات المطلوبة
خبرة سابقة في المجالات التالية:
§ ملحقات الكمبيوتر.
§ الكمبيوترات المكتبية.
§ الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§ فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§ إدارة مخزون الأجهزة.
§ الأجهزة المحمولة.
§ أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.
§ الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§ أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§ الخوادم.

## ٥- ٢٤ مسؤول المعدات والأجهزة

مسؤول المعدات والأجهزة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§	تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§	مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§	تسجيل حوادث العمل كلها.
§	توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§	حل المشاكل التقنية.
§	الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§	توفير المساعدة والدعم للعملاء.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.

## ٥ - ٢٥ مشغل المعدات والأجهزة

مشغل المعدات والأجهزة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بما.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تمييز وتوقع المشاكل أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة إلى المدراء والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء وإنهاء عملها وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الحظ الأول).
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة بحالات الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المدراء والمشرفين.
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	إعداد السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو – RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.

## ٢٦-٥ أخصائي المعدات والأجهزة

أخصائي المعدات والأجهزة	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	ملحقات الكمبيوتر.
§	الكمبيوترات المكتبية.
§	الاسترجاع من الكوارث و طرق الاحاطة.
§	فشل الأنظمة ، تقنيات الاسترجاع، التقنيات المتماثلة.
§	إدارة مخزون الأجهزة.
§	الأجهزة المحمولة.
§	أنظمة تخزين كبيرة قابلة للنمو - RAID/s.
§	الطابعات والمساحات الضوئية وأجهزة الاتصال (Modems).
§	أجهزة إعادة التوجيه و توزيع الحمل.
§	الخوادم.



## ٢٧-٥ مشرف المعلومات والمعرفة

مشرف المعلومات والمعرفة	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستوي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	الحفاظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٢٨-٥ محلل المعلومات والمعرفة

محلل المعلومات والمعرفة	
المسؤوليات	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريح وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص والأدلة ومواد التدريب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٢٩ - ٥ مهيكـل المعلومات والمعرفة

مهيكـل المعلومات والمعرفة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلة المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٣٠ - ٥ منسق المعلومات والمعرفة

منسق المعلومات والمعرفة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٣١ - ٥ مصمم المعلومات والمعرفة

مصمم المعلومات والمعرفة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار
§	تصميم هيكل المعلومات
§	جودة المعلومات
§	مقاييس المعلومات
§	إدارة المعرفة
§	أدوات إدارة المعرفة

## ٣٢-٥ مطور المعلومات والمعرفة

مطور المعلومات والمعرفة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتواع الوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	تحليل المعلومات وأنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٥-٣٣ مهندس المعلومات والمعرفة

مهندس المعلومات والمعرفة	
المسؤوليات	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	الحفاظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٣٤ - ٥ مدير المعلومات والمعرفة

مدير المعلومات والمعرفة	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق و تحديد المهام و وضع إجراءات المتابعة و التوجيه لضمان تنفيذ سلس و مستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع و إعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيّة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال .
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٣٥-٥ أخصائي المعلومات والمعرفة

أخصائي المعلومات والمعرفة	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
	خبرة سابقة في المجالات التالية:
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٣٦-٥ مدير موقع إنترنت المعلومات والمعرفة

مدير موقع إنترنت المعلومات والمعرفة	
المسؤوليات	
§	تنسيق تطوير مواقع على الشبكة العنكبوتية وجهود التنصيب.
§	تصميم مواقع على الشبكة العنكبوتية من ناحية التركيب، التدفق، المميزات الديناميكية وتحديد المحتوى.
§	حل المشكلات والإعداد التقني.
§	تمييز متطلبات خوادم الشبكة والربط وبيئة الاستضافة.
§	متابعة محتوى مواقع على الشبكة العنكبوتية مع التنسيق مع مديري المعلومات والمحتوى.
§	مراقبة إحصائيات موقع الشبكة وإفادة أصحاب العلاقة بالنتائج.
§	أداء مهام التطوير والإشراف حسب الحاجة للتأكد من أن المواقع على الشبكة العنكبوتية تعمل بصورة جيدة.
§	إعداد التوثيق لمواقع على الشبكة العنكبوتية.
§	توفير المساعدة الفنية للتقنيات والأدوات.
§	الإشراف على أي تغييرات أو تحسينات أو تجديدات (تقنية، محتوى) عملت على موقع الشبكة العنكبوتية.
§	اختبار قدرة مواقع على الشبكة العنكبوتية وأدائها.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	تحليل المعلومات و أنظمة اتخاذ القرار.
§	تصميم هيكل المعلومات.
§	جودة المعلومات.
§	مقاييس المعلومات.
§	إدارة المعرفة.
§	أدوات إدارة المعرفة.

## ٣٧-٥ مشرف الإنترنت

مشرف الإنترنت	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستويي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	الحفاظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٣٨-٥ محلل الإنترنت

محلل الإنترنت	
<b>المسؤوليات</b>	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريع وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة و مواد التدريب.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٣٩ - ٥ مهيكـل الإنترنت

مهيكـل الإنترنت	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلية المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٥ - ٤ مصمم الإنترنت

مصمم الإنترنت	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٤١-٥ مطور الإنترنت

مطور الإنترنت	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتوافق والمتطلبات.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٥ - ٤ مشغل الإنترنت

مشغل الإنترنت	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بها.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٤٣-٥ مبرمج الإنترنت

مبرمج الإنترنت	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم الهيكل والسلوك للبرمجيات.
§	تصليح مشكلات البرامج وقضايا الأداء.
§	إيجاد الحلول البرمجية والتقنية.
§	المحافظة على ملفات البرمجة لكل البرامج والتطبيقات.
§	أداء مهام البرمجة والاختبار الشفاف للبرمجيات.
§	إعداد البرامج للتكامل مع البرامج الأخرى حسب حاجة البيئة التقنية.
§	تزويد الوثائق بكيفية استخدام التطبيقات ومكتبات البرمجيات و الكينونات وأي برمجة أخرى قابلة للاستعمال.
§	توفير الحلول والبدائل البرمجية التي تستعمل تقنيات مختلفة أو مكتبة برمجيات جاهزة.
§	اختبار البرمجيات من حيث الوظيفة والتوافق التقني ومعايير البرمجة.
§	كتابة التعليقات لجزئيات البرمجة وملفاتها.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه وتوزيع الحمل.

## ٥ - ٤٤ أخصائي الإنترنت

أخصائي الإنترنت	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الرد على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٥ - ٤ مدير موقع الإنترنت

مدير موقع الإنترنت	
المسؤوليات	
§	تنسيق تطوير مواقع على الشبكة العنكبوتية وجهود التنصيب.
§	تصميم مواقع على الشبكة العنكبوتية من ناحية التركيب، التدفق، المميزات الديناميكية وتجديد المحتوى.
§	حل المشكلات والإعدادات التقني.
§	تمييز متطلبات خوادم الشبكة والربط وبيئة الاستضافة.
§	متابعة محتوى مواقع على الشبكة العنكبوتية مع التنسيق مع مديري المعلومات والمحتوى.
§	مراقبة إحصائيات موقع الشبكة وإفادة أصحاب العلاقة بالنتائج.
§	أداء مهام التطوير والإشراف حسب الحاجة للتأكد من أن المواقع على الشبكة العنكبوتية تعمل بصورة جيدة.
§	إعداد التوثيق لمواقع على الشبكة العنكبوتية.
§	توفير المساعدة الفنية للتقنيات والأدوات.
§	الإشراف على أي تغييرات أو تحسينات أو تجديلات (تقنية، محتوى) عملت على موقع الشبكة العنكبوتية.
§	اختبار قدرة مواقع على الشبكة العنكبوتية وأدائها.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أنظمة إدارة المحتوى.
§	البيئات و الأدوات ولغات البرمجة الخاصة بالإنترنت.
§	التجارة الإلكترونية.
§	البوابات الإلكترونية على مستوى الأعمال.
§	تطبيقات الإنترنت.
§	حماية الإنترنت وأنظمة حماية الشبكات (Firewalls)، وضبط عناوين الشبكات (IP).
§	تقنيات الإنترنت.
§	مواقع الإنترنت واستضافتها وتسجيلها.
§	حلول الإنترنت.
§	الملفات الإعلامية (Media) والرسومات (Graphics) وتصميم صفحات الإنترنت.
§	مراقبة وإحصاء معلومات استخدام المواقع وتحليلها.
§	التعاملات الإلكترونية الفورية.
§	خوادم الإنترنت والتوجيه و توزيع الحمل.

## ٤٦-٥ مشرف الشبكات والربط

مشرف الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستويي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثّقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحيّة من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجرارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٤٧-٥ مهيكـل الشبكات والربط

مهيكـل الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلية المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٤٨ - ٥ مصمم الشبكات والربط

مصمم الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل و التقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم و مواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٤٩-٥ مطور الشبكات والربط

مطور الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتواع والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٥ - ٥ مهندس الشبكات والربط

مهندس الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	المحافظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٥ - ٥١ مدير الشبكات والربط

مدير الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيحة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٥٢-٥ مشغل الشبكات والربط

مشغل الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بها.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٥٣-٥ أخصائي الشبكات والربط

أخصائي الشبكات والربط	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وبإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	الاتصالات والربط.
§	تقنيات الإنترنت.
§	تقنيات عناوين الشبكات (IP).
§	ضبط الشبكات.
§	أجهزة و معدات الشبكات.
§	تأسيس البنية التحتية للشبكات.
§	أنظمة إدارة الشبكات.
§	أنظمة مراقبة الشبكات (التدفق و السعة و جودة الإرسال...إلخ).
§	حماية الشبكات وتشفيرها واستخدام التشفير المبني على مفاتيح عامة وخاصة (PKI).
§	دعم الشبكات.
§	تصميم الشبكات ورسوماتها.
§	مقاييس الشبكات و أنظمة اتصالاتها (Protocols).
§	أجهزة إعادة التوجيه والتوزيع (Routers, switches and hubs)، وحماية الشبكات (Firewalls).
§	الشبكات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية.

## ٥٤ - مشرف تطبيقات المكاتب و أدواتها

مشرف تطبيقات المكاتب و أدواتها	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستوي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجرارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	التوافق و التحويلات بين الملفات والمقاييس الدولية العالمية.
§	المحافظة و المتابعة على التوصيلات وحزم إصلاح الخدمات (Service Packs).
§	التطبيقات المكتبية.
§	برمجة التطبيقات المكتبية.
§	ضبط التطبيقات المكتبية وتعديلها.

## ٥٥-٥ مصمم تطبيقات المكاتب و أدواتها

مصمم تطبيقات المكاتب و أدواتها	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم و مواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	التوافق و التحويلات بين الملفات والمقاييس الدولية العالمية.
§	المحافظة و المتابعة على التصليحات و حزم إصلاح الخدمات (Service Packs).
§	التطبيقات المكتبية.
§	برمجة التطبيقات المكتبية.
§	ضبط التطبيقات المكتبية وتعديلها.

## ٥٦-٥ مطور تطبيقات المكاتب و أدواتها

مطور تطبيقات المكاتب و أدواتها	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة و وضع معايير التكامل والتابع والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكوّنات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة و التأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	التوافق و التحويلات بين الملفات والمقاييس الدولية العالمية.
§	المحافظة و المتابعة على التصليحات و حزم إصلاح الخدمات (Service Packs).
§	التطبيقات المكتبية.
§	برمجة التطبيقات المكتبية.
§	ضبط التطبيقات المكتبية وتعديلها.

## ٥٧-٥ أخصائي تطبيقات المكاتب و أدواتها

أخصائي تطبيقات المكاتب و أدواتها	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
	خبرة سابقة في المجالات التالية:
§	التوافق والتحويلات بين الملفات والمقاييس الدولية العالمية.
§	المحافظة والمتابعة على التصليحات وحزم إصلاح الخدمات (Service Packs).
§	التطبيقات المكتبية.
§	برمجة التطبيقات المكتبية.
§	ضبط التطبيقات المكتبية وتعديلها.

## ٥٨-٥ مشرف أنظمة التشغيل

مشرف أنظمة التشغيل	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستوي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجرارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	المبادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التصليحات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد .
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقها.

## ٥٩-٥ مصمم أنظمة التشغيل

مصمم أنظمة التشغيل	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	الميادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التوصيلات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد .
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقها.

## ٦٠-٥ مطور أنظمة التشغيل

مطور أنظمة التشغيل	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتواعب والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	الميادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	الحفاظة على التصليحات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد.
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقتها.

## ٦١-٥ مهندس أنظمة التشغيل

مهندس أنظمة التشغيل	
المسؤوليات	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	المحافظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	الميادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التصليحات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد .
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقها.

## ٦٢-٥ مسؤول أنظمة التشغيل

مسؤول أنظمة التشغيل	
<b>المسؤوليات</b>	
§	التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§	تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§	مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§	تسجيل حوادث العمل كلها.
§	توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§	حل المشاكل التقنية.
§	الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§	توفير المساعدة والدعم للعملاء.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	الميادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التصليحات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد.
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقها.

## ٦٣-٥ مشغل أنظمة التشغيل

مشغل أنظمة التشغيل	
<b>المسؤوليات</b>	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بما.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	الميادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التصليحات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد .
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقها.

## ٥-٦٤ أخصائي أنظمة التشغيل

أخصائي أنظمة التشغيل	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطة التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	خدمات دليل المستخدمين لأنظمة التشغيل.
§	المبادين والمناطق الشبكية (Domain Services).
§	المحافظة على التصليحات وحزم الإصلاح ومتابعتها.
§	الدعم والإشراف على أنظمة التشغيل.
§	متطلبات الأجهزة لأنظمة التشغيل.
§	معرفة محددات وحماية أنظمة التشغيل.
§	التحكم والإشراف على أنظمة التشغيل عن بُعد.
§	تقنيات أنظمة التشغيل و توافقتها.

## ٦٥-٥ مشرف العمليات

مشرف العمليات	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستوي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات والإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٦٦-٥ منسق العمليات

منسق العمليات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٦٧-٥ مصمم العمليات

مصمم العمليات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٦٨-٥ مهندس العمليات

مهندس العمليات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	الحفاظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٦٩-٥ مدير العمليات

مدير العمليات	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيّة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق تقنية لإنتاج العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٧٠-٥ مسؤول العمليات

مسؤول العمليات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§	تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§	مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§	تسجيل حوادث العمل كلها.
§	توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§	حل المشاكل التقنية.
§	الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§	توفير المساعدة والدعم للعملاء.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	أساليب الاحتياط و الاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٧١ - ٥ مشغل العمليات

مشغل العمليات	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بما.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.
المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٧٢-٥ أخصائي العمليات

أخصائي العمليات	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطة التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
	خبرة سابقة في المجالات التالية:
§	أساليب الاحتياط والاسترجاع.
§	إعداد الأمور اللوجستية ودعمها وضبطها.
§	العمل على أكثر من مهمة وإدارة الوقت والأولويات.
§	مراقبة الأداء وأدائها.
§	اتفاقيات مستوى الخدمة.
§	المهام الروتينية و المنتظمة.
§	تحديث الأنظمة الحية أثناء عملها.

## ٧٣-٥ مشرف أمن المعلومات

مشرف أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستويي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) وما تتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٥ - ٧٤ محلل أمن المعلومات

محلل أمن المعلومات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريع وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة مواد التدريب.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٧٥-٥ مهيكّل أمن المعلومات

مهيكّل أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلية المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٧٦-٥ منسق أمن المعلومات

منسق أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٧٧-٥ مصمم أمن المعلومات

مصمم أمن المعلومات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٧٨-٥ مطور أمن المعلومات

مطور أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتوافق والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.

المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٧٩ - ٥ مهندس أمن المعلومات

مهندس أمن المعلومات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	المحافظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٥ - ٨٠ مدير أمن المعلومات

مدير أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيحة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٨١-٥ مسؤول أمن المعلومات

مسؤول أمن المعلومات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§	تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§	مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§	تسجيل حوادث العمل كلها.
§	توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§	حل المشاكل التقنية.
§	الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§	توفير المساعدة والدعم للعملاء.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٨٢-٥ مشغل أمن المعلومات

مشغل أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بها.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول) .
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٥-٨٣ أخصائي أمن المعلومات

أخصائي أمن المعلومات	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وبإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميّزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	تصميم أمن المعلومات على مستوى الأعمال.
§	أنظمة حماية الشبكات (Firewalls) و ما يتضمنها من برامج وأجهزة.
§	حماية المعلومات.
§	حماية الإنترنت.
§	حماية مختلف أنواع الشبكات وطرق الربط.
§	حماية التطبيقات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت.
§	حماية أجهزة التحكم والدخول.
§	حماية البنية التحتية.
§	مقاييس أمن المعلومات وطرقها المعتمدة.
§	أدوات أمن المعلومات.
§	حماية الخوادم.
§	تدقيق أمن المعلومات.

## ٥ - ٨٤ مشرف مكتب الخدمة

مشرف مكتب الخدمة	
المسؤوليات	
§	تدقيق صحة الأنظمة بالمراقبة والتدقيق المستمرين وباستخدام الأدوات في سجلات التدقيق والتقارير.
§	الاتصال مع الباعة الخارجيين والمتعاقدين الثانويين عند الحاجة.
§	تنسيق العمل بين المهندسين ومستويي الدعم الثاني والثالث وتسجيل التغييرات.
§	تنفيذ ترتيب الأنظمة المدعومة وتعديلها وضبطها.
§	حل القضايا والمشاكل.
§	تحديد متطلبات الترقية والتحديث والأنظمة الجديدة والأدوات والأجهزة.
§	المحافظة على ترتيبات وإعدادات الأنظمة والتأكد من أن كلّ الترتيبات موثقة.
§	إدارة التغييرات والتحديثات والتحسينات وترحيل الأنظمة.
§	مراقبة الأنظمة التشغيلية والبيئات الحية من ناحية البلاغات و الإخطارات وأخطاء وسجلات الحوادث.
§	مراقبة الأداء والتأكد بأنّ الأنظمة الحالية لها القدرة المطلوبة.
§	عمل النسخ الاحتياطية المنتظمة وإجراءات الوقاية من الكوارث لإبقاء الأنظمة تعمل وجارية.
§	إعداد المواصفات ومتطلبات التقنية والحلول البديلة حسب الحاجة.
§	تزويد المعرفة والمساعدة والحلول في مجال تخصصه.
§	الإشراف على التغييرات والتأكد من أنّ الاتساق والتوافق وسلامة الأنظمة لم تتضرر.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

## ٨٥-٥ منسق مكتب الخدمة

منسق مكتب الخدمة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع والمهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

## ٨٦-٥ مدير مكتب الخدمة

مدير مكتب الخدمة	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق و تحديد المهام و وضع إجراءات المتابعة و التوجيه لضمان تنفيذ سلس و مستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع و إعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيّة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال .
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغيرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

## ٥-٨٧ مسؤول مكتب الخدمة

مسؤول مكتب الخدمة	
المسؤوليات	
§	التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§	تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§	مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§	تسجيل حوادث العمل كلها.
§	توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§	حل المشاكل التقنية.
§	الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§	توفير المساعدة والدعم للعملاء.
المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

## ٥-٨٨ مشغل مكتب الخدمة

مشغل مكتب الخدمة	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بما.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول).
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.
المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

## ٥- ٨٩ أخصائي مكتب الخدمة

أخصائي مكتب الخدمة	
<b>المسؤوليات</b>	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وبإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	التنسيق مع الآخرين.
§	خدمة العملاء.
§	التعامل مع العملاء.
§	مستويات الدعم (الأول والثاني والثالث).
§	التعامل مع أعباء العمل الثقيل وضغوطه.
§	تصنيف الحوادث.
§	إدارة الحوادث.

## ٥ - ٩٠ محلل تطوير البرمجيات

محلل تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريح وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة و مواد التدريب.

المهارات المطلوبة
القدرة على العمل في المجالات التالية:
§ مقاييس البرمجة.
§ البرمجة والتطوير.
§ هيكلية البيانات والخوارزميات.
§ بيئات التطوير.
§ أنظمة الربط والتوزيع.
§ النشر.
§ لغات النمذجة.
§ لغات البرمجة وأدواتها.
§ تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§ تصميم البرمجيات.
§ توثيق البرمجيات.
§ هندسة البرمجيات.
§ إعداد رزم البرمجيات.
§ أدوات فحص البرمجيات.
§ اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩١ - ٥ مهيكـل تطوـير البرمجيات

مهيكـل تطوـير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكلية المشروع (على مستوى الأعمال) على الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.

المهارات المطلوبة
خبرة سابقة في المجالات التالية:
§ مقاييس البرمجة.
§ البرمجة والتطوير.
§ هيكلية البيانات والخوارزميات.
§ بيئات التطوير.
§ أنظمة الربط والتوزيع.
§ النشر.
§ لغات النمذجة.
§ لغات البرمجة وأدواتها.
§ تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§ تصميم البرمجيات.
§ توثيق البرمجيات.
§ هندسة البرمجيات.
§ إعداد رزم البرمجيات.
§ أدوات فحص البرمجيات.
§ اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٢-٥ منسق تطوير البرمجيات

منسق تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	النصح بشأن "من يعرف ماذا" و"من صاحب كل دور".
§	ترتيب كل الاجتماعات لإشراك أصحاب العلاقة في حلقة الاتصال.
§	حضور اجتماعات الإدارة و وضع نقاط التحقق وإعداد تقارير سير العمل.
§	التنسيق بين أصحاب العلاقة طبقاً لمصالحهم والإجراءات المحددة في خطة الإتصال.
§	تحديد حاجات الاتصال لكل أصحاب العلاقة.
§	تنسيق الاتصال بين أصحاب العلاقة الداخليين والخارجيين حسب الحاجة.
§	المحافظة على خطط الاتصال للعمليات والمشاريع المهام المتكررة .
§	إدارة المعلومات والجمهور ووسائل الاتصال.
§	مراقبة مشاكل الاتصال وأخطارها وقضاياها والتصرف وفقاً للخطة.
§	تزويد خطط الاتصال والسياسات والنماذج وكل المعلومات المطلوبة التي تمكن أصحاب العلاقة من إنجاز مسؤولياتهم.
§	الردّ على الاستفسارات وطلب المعلومات.
§	توفير أدوات الاتصال الملائمة والتقارير والمساعدة.
§	كتابة سجلات الاتصال ومحاضر الاجتماعات وسجلات الاتصالات الرسمية.

المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	مقاييس البرمجة.
§	البرمجة والتطوير.
§	هيكلية البيانات والخوارزميات.
§	بيئات التطوير.
§	أنظمة الربط والتوزيع.
§	النشر.
§	لغات النمذجة.
§	لغات البرمجة وأدواتها.
§	تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§	تصميم البرمجيات.
§	توثيق البرمجيات.
§	هندسة البرمجيات.
§	إعداد رزم البرمجيات.
§	أدوات فحص البرمجيات.
§	اختبار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٣-٥ مصمم تطوير البرمجيات

مصمم تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	مقاييس البرمجة.
§	البرمجة والتطوير.
§	هيكل البيانات والخوارزميات.
§	بيئات التطوير.
§	أنظمة الربط والتوزيع.
§	النشر.
§	لغات النمذجة.
§	لغات البرمجة وأدواتها.
§	تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§	تصميم البرمجيات.
§	توثيق البرمجيات.
§	هندسة البرمجيات.
§	إعداد رزم البرمجيات.
§	أدوات فحص البرمجيات.
§	اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٤-٥ مطور البرمجيات

مطور البرمجيات	
المسؤوليات	
§	إنجاز مخرجات عالية النوعية للبرمجة وتعديل أنظمة البرامج وضبطها وتكاملتها.
§	تصميم تطبيقات البرمجيات وأنظمتها وإخراج هندسة هيكلية معيارية (على مستوى الأعمال).
§	تنفيذ مهام التطوير بثقة واعتمادية.
§	تصليح مشاكل البرامج بدون تقديم مشاكل جديدة أو انتهاك المعايير أو توافق الأنظمة.
§	تحديد أسباب مشاكل البرامج وتوفير حلول قياسية موصى بها.
§	الحفاظة على أساليب التطوير القياسية لتقليل تكاليف الصيانة والتحسينات المستقبلية.
§	إدارة مهام التطوير على مستوى المهمة من مرحلة فهم المتطلبات إلى تصميم الحلول إلى التطبيق إلى التنصيب والتدريب وأخيراً التسليم.
§	إعداد الخطط التقنية لمهام التطوير على المدى البعيد والبرمجة ووضع معايير التكامل والتواع والوثائق ومتطلباتها.
§	تزويد المكونات القابلة للاستعمال ثانية والتحسينات المستقبلية للبرامج والتعديلات والترتيب والرزم والتطبيقات والخوادم.
§	حلّ قضايا النظام ومشاكلاته.
§	الإشراف على جهود التطوير التي تتعلق بأنظمة متعدّدة ومتطلبات تكامل معقّدة.
§	اختبار الأنظمة والتأكد من موثوقيتها وأمانها وحمايتها وأدائها.
§	كتابة وثائق المساعدة ووثائق الأنظمة والبرامج والأدلة الفنية وخطوات التركيب.

المهارات المطلوبة
القدرة على العمل في المجالات التالية:
§ مقاييس البرمجة.
§ البرمجة والتطوير.
§ هيكلية البيانات والخوارزميات.
§ بيئات التطوير.
§ أنظمة الربط والتوزيع.
§ النشر.
§ لغات النمذجة.
§ لغات البرمجة وأدواتها.
§ تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§ تصميم البرمجيات.
§ توثيق البرمجيات.
§ هندسة البرمجيات.
§ إعداد رزم البرمجيات.
§ أدوات فحص البرمجيات.
§ اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٥-٥ مهندس تطوير البرمجيات

مهندس تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	المحافظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.

المهارات المطلوبة
القدرة على العمل في المجالات التالية:
§ مقاييس البرمجة.
§ البرمجة والتطوير.
§ هيكلية البيانات والخوارزميات.
§ بيئات التطوير.
§ أنظمة الربط والتوزيع.
§ النشر.
§ لغات النمذجة.
§ لغات البرمجة وأدواتها.
§ تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§ تصميم البرمجيات.
§ توثيق البرمجيات.
§ هندسة البرمجيات.
§ إعداد رزم البرمجيات.
§ أدوات فحص البرمجيات.
§ اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٦-٥ مدير تطوير البرمجيات

مدير تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيحة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق التقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.

المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	مقاييس البرمجة.
§	البرمجة والتطوير.
§	هيكلية البيانات والخوارزميات.
§	بيئات التطوير.
§	أنظمة الربط والتوزيع.
§	النشر.
§	لغات النمذجة.
§	لغات البرمجة وأدواتها.
§	تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§	تصميم البرمجيات.
§	توثيق البرمجيات.
§	هندسة البرمجيات.
§	إعداد رزم البرمجيات.
§	أدوات فحص البرمجيات.
§	اختبار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٧-٥ مبرمج تطوير البرمجيات

مبرمج تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	تصميم الهيكل والسلوك للبرمجيات.
§	تصليح مشكلات البرامج وقضايا الأداء.
§	إيجاد الحلول البرمجية والتقنية.
§	المحافظة على ملفات البرمجة لكل البرامج والتطبيقات.
§	أداء مهام البرمجة والاختبار الشفاف للبرمجيات.
§	إعداد البرامج للتكامل مع البرامج الأخرى حسب حاجة البيئة التقنية.
§	تزويد الوثائق بكيفية استخدام التطبيقات ومكتبات البرمجيات و الكينونات وأي برمجة أخرى قابلة للاستعمال.
§	توفير الحلول والبدائل البرمجية التي تستعمل تقنيات مختلفة أو مكتبة برمجيات جاهزة.
§	اختيار البرمجيات من حيث الوظيفة والتوافق التقني ومعايير البرمجة.
§	كتابة التعليقات لجزئيات البرمجة وملفاتهما.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	مقاييس البرمجة.
§	البرمجة والتطوير.
§	هيكل البيانات والخوارزميات.
§	بيئات التطوير.
§	أنظمة الربط والتوزيع.
§	النشر.
§	لغات النمذجة.
§	لغات البرمجة وأدواتها.
§	تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§	تصميم البرمجيات.
§	توثيق البرمجيات.
§	هندسة البرمجيات.
§	إعداد رزم البرمجيات.
§	أدوات فحص البرمجيات.
§	اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٥-٩٨ أخصائي تطوير البرمجيات

أخصائي تطوير البرمجيات	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.

المهارات المطلوبة
خبرة سابقة في المجالات التالية:
§ مقاييس البرمجة.
§ البرمجة والتطوير.
§ هيكلية البيانات والخوارزميات.
§ بيئات التطوير.
§ أنظمة الربط والتوزيع.
§ النشر.
§ لغات النمذجة.
§ لغات البرمجة وأدواتها.
§ تنصيب البرمجيات وإعدادها.
§ تصميم البرمجيات.
§ توثيق البرمجيات.
§ هندسة البرمجيات.
§ إعداد رزم البرمجيات.
§ أدوات فحص البرمجيات.
§ اختيار البرمجيات وفحصها وتصليحها.

## ٩٩-٥ محلل الاتصالات

محلل الاتصالات	
المسؤوليات	
§	ترتيب الاجتماعات مع أصحاب العلاقة لجمع المتطلبات والاحتياجات.
§	تصميم العمل ونماذج المتطلبات.
§	تمييز المشاكل وفرص التحسين ومتطلبات العمل غير المنفذة.
§	المحافظة على مواصفات الأنظمة الحالية ونماذجها ومخططاتها.
§	تحليل العمل ونماذجته وتوثيقه حسب الحاجة.
§	إعداد تحليل العمل وحاجاته بالخصائص الموصى بها والتي تعالج حاجات العمل.
§	تزويد المعرفة والمعلومات بخصوص قواعد العمل وسياساته ومعايره وإجراءاته.
§	حلّ التحديات الخاصة بتطبيق قواعد العمل في الأدوات والتطبيقات التقنية.
§	الردّ على الإحتياجات والمتطلبات المتغيرة في البيئة والتقنية أو الأدوات.
§	الإشراف على المراحل التمهيديّة للمشاريح وبرامج التطوير.
§	كتابة الوثائق والمتطلبات والخصائص و الأدلة مواد التدريب.
المهارات المطلوبة	
القدرة على العمل في المجالات التالية:	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.
§	محولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ٥-١٠٠ مهيكـل الاتصـالات

مهيكـل الاتصـالات	
المسؤوليات	
§	إنجاز أهداف العمل بتصميم وبناء حلول عالية لمعايير طبقاً لأفضل التقنيات.
§	تقديم النصح بشأن الحلول التقنية، ومنهجيات التكامل والربط القياسية والتوفيق بين العمل والتقنية.
§	ترتيب الاجتماعات للتوفيق بين أصحاب العمل التقني وأصحاب العمل والوظائف.
§	تدقيق التوافق مع المعايير والقرار الهيكلي التقني.
§	التنسيق بين كل أصحاب العلاقة بمشاريع التطوير والأتمتة والتكامل.
§	تصميم الأنظمة والتطبيقات ومشاريع التكامل والحلول.
§	توزيع الرؤية الهيكلية التقنية والأهداف والمعايير والقرارات وتبريراتها إلى كل أصحاب العلاقة أو المتأثرين بها.
§	تمييز الأخطار التقنية في وقت التشغيل، ومشاكلات تصميمها وتطبيقها.
§	الاتصال بين فرق التطوير المتعددة و المطورين وقائدي الفرق ومديري المشاريع والمستخدمين والتنسيق بينهم .
§	إبقاء هندسة وهيكل المشروع (على مستوى الأعمال) عالي الجودة بحيث يقابل الإحتياجات الحالية والمستقبلية.
§	إدارة مرحلة التصميم وأي جهد يحافظ على الهيكلية أو قرارات التصميم.
§	إعداد الهيكل والسلوك وأوصاف الأنماط المستخدمة ونماذج الحلول والأنظمة المصممة.
§	تزويد المعرفة التقنية والمنهجية ومراجعتها وموادها اللازمة.
§	اتخاذ قرارات التصميم الهيكلي.
§	الإشراف على المصممين والمطورين من ناحية قرارات التصميم والتقنية.
§	توفير التفسير والتبرير للتصميم والقرارات الهيكلية.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلوكية واللاسلكية.
§	محولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ٥-١٠ مصمم الاتصالات

مصمم الاتصالات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	تصميم النماذج والمخططات.
§	توفير متطلبات العمل والتقنية.
§	مراقبة التوافق مع معايير التصميم وقراراته أثناء التطبيق.
§	التحقيق والبحث عن الحلول والتقنيات البديلة.
§	إعداد وثائق التصميم ومواصفاته.
§	حل قضايا التصميم ومشكلاته.
§	الاستجابة لتغيرات البيئة من ناحية المتطلبات والتقنية.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.
§	محولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ١٠٢-٥ مهندس الاتصالات

مهندس الاتصالات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	النصح للمعرفة الجهة الحكومية للإجراءات وأوامر العمل والعمليات.
§	فحص أداء الأنظمة والأجهزة وتحديد القصور فيها.
§	تصميم الحلول والبنى التحتية التقنية المتينة التي تلي المتطلبات التقنية والوظيفية.
§	تنفيذ المهام الفنية الحرجة التي تتطلب خبرة ومعرفة تقنية عالية في المواقع الداخلية والخارجية.
§	تصليح الأنظمة وحل مشاكل الأجهزة .
§	تحديد مشكلات الأداء والأعطال.
§	الحفاظة على الأجهزة وتوثيق عملية تصليحها والملاحظات والتوصيات الخاصة بها.
§	فحص الأجهزة و اختبارها ووضع أدوات المقارنة الملائمة لها.
§	إعداد المواصفات والمتطلبات التقنية.
§	إعداد النصائح التقنية والتوصيات لحلول البرامج والأجهزة والأدوات والممارسات.
§	اختبار الأجهزة والأدوات قبل التنصيب، والتأكد من أنها توافق المتطلبات والمواصفات.
§	إعداد التقارير الفنية وتحليل النتائج والتوصيات.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>القدرة على العمل في المجالات التالية:</b>	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلوكية واللاسلكية.
§	محولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ١٠٣-٥ مدير الاتصالات

مدير الاتصالات	
المسؤوليات	
§	تحقيق النتائج والمخرجات الناجحة كما هو مخطط في إستراتيجية العمل وخططه.
§	ترتيب الفرق وتحديد المهام ووضع إجراءات المتابعة والتوجيه لضمان تنفيذ سلس ومستمر.
§	حضور كل الاجتماعات مع فريقه وأصحاب العلاقة.
§	تدقيق التقدّم حسب المخطط وإجراء التصحيح عندما يحدث انحراف عن الأداء.
§	تنسيق العمل والاتصال بين أعضاء الفريق وأصحاب العلاقة.
§	تصميم المشروع وإعداد الخطط والإجراءات التشغيلية.
§	توزيع أوامر العمل والمهام والمعلومات المطلوبة من فريقه لمواصلة العمل المخصّص للفريق.
§	تنفيذ الخطط القصيرة والطويلة الأمد (roadmaps).
§	تمييز الأخطار والقضايا ووضع الخطط وفقاً لذلك.
§	الإبقاء على بيئة عاملة صحيحة وآمنة ومحمية ومحفزة.
§	إدارة فريق تقنية لإنجاز العمل المطلوب.
§	مراقبة الأداء والتوافق مع المعايير وأخلاق العمل والسياسات والتصرف المحترف المقبول بالأعمال.
§	تقويم الأداء في الوقت المناسب وطبقاً لسياسات الجهة الحكومية.
§	إعداد الخطط لكل أهداف الإدارة، ويتضمن ذلك الأخطار والجودة وجداول العمل والتكاليف والمتطلبات والنطاق والموارد البشرية والشراء والتكامل والتغييرات.
§	توفير المساعدة والدعم لفريق تقنية المعلومات.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.
§	محولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ٥-١٠ مسؤول الاتصالات

مسؤول الاتصالات	
<b>المسؤوليات</b>	
§	التنسيق مع الدعم (الخط الثاني) والخبراء للحالات المعقدة.
§	تنفيذ أوامر العمل وإجراءاته.
§	مراقبة سلوك الأنظمة والتأكد أن كل شيء يعمل كما هو متوقع.
§	تسجيل حوادث العمل كلها.
§	توفير المعرفة وتفصيل العمل.
§	حل المشاكل التقنية.
§	الرد على الإخطارات والتبليغات بطريقة مناسبة.
§	توفير المساعدة والدعم للعملاء.
<b>المهارات المطلوبة</b>	
<b>معرفة المفاهيم التالية:</b>	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.
§	محولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ٥-١٠ مشغل الاتصالات

مشغل الاتصالات	
المسؤوليات	
§	فحص الأنظمة والتعرف على وجود أي عطل بما.
§	تنفيذ العمل والأوامر التشغيلية كما هو مخطط وموثق.
§	تحديد المشكلات وتوقعها أو عدم توفر الخدمة مبكراً والإفادة المباشرة عن ذلك إلى المديرين والمشرفين.
§	إبقاء سجل بطلبات العملاء ومسار تقدمها حتى الإغلاق.
§	إدارة بيئة الأنظمة الأساسية من ناحية بدء عملها وإتمامه وإنجاز الإجراءات والعمليات اليومية.
§	مراقبة الأنظمة العاملة في البيئة الحية والتبليغ عن أي إنذارات أو حوادث طبقاً للإجراءات التشغيلية.
§	دعم العملاء (الخط الأول).
§	توفير نقطة الاتصال الرئيسة مع العملاء.
§	حل المشاكل البسيطة التي لها إجراءات تصليح واضحة وموثقة.
§	الرد على العملاء والمشرفين والإفادة عن حالة الأنظمة والخدمات والتطبيقات العاملة.
§	توفير التقارير والسجلات ومعلومات الأداء إلى المديرين والمشرفين .
§	اختبار الأداء والقدرة.
§	كتابة السجلات وتقارير الحوادث والأعطال.
المهارات المطلوبة	
معرفة المفاهيم التالية:	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.
§	مخولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.

## ٥-١٠٦ أخصائي الاتصالات

أخصائي الاتصالات	
المسؤوليات	
§	توفير النصح بشأن موضوع تخصصه.
§	تصميم الحلول وتوفير المساعدة التقنية.
§	نشر المعرفة حول آخر التقنيات والتحديثات والتوصيات.
§	حل المشاكل بسرعة والتوصية بحلول طويلة المدى وإجراءات وقائية.
§	تمييز المشاكل أو الأداء دون المستوى، وتحديد أسبابها الحقيقية.
§	تأدية المهام التي تتطلب الفهم العميق والشامل لمجال تخصصه.
§	إعداد المواصفات ومميزات الحلول الموثوقة.
§	توفير التوصيات للأمان وتحسين الأداء وأمن المعلومات.
§	حل المشاكل المعقدة التي لها تأثير عالي من ناحية التكاليف والتأثير والأهمية.
§	الردّ على طلبات المعلومات أو المساعدة من الموظفين الأقل خبرة وتدريبهم من خلال إشارتهم في المعرفة والتجربة.
§	الإشراف على التطبيقات الكبيرة وجهود التنصيب والتأكد من أنها تتوافق مع المعايير وأفضل الممارسات.
§	توفير المراجع والمادة الخاصة بتخصصه، وكذلك عن توجيه الجمهور إلى مزيد من التفاصيل والمعايير الرسمية والممارسات.
§	اختبار الحلول والأنظمة الحالية للتطبيقات وتحديد الأداء دون المستوى.
§	تقديم التوصيات وإعداد تقارير التحقيق والبحث والخطط التي تخاطب الإستراتيجيات والاتجاهات المستقبلية.
المهارات المطلوبة	
خبرة سابقة في المجالات التالية:	
§	طرق الربط مع مواقع بعيدة جغرافياً.
§	ضبط التحويلات الفرعية وصيانتها.
§	إدارة صلاحيات الاتصال ومتابعتها.
§	معدات الهاتف والأقمار الصناعية والسلكية واللاسلكية.
§	مخولات الشبكات والمقاسم.
§	مقاييس الاتصالات اللاسلكية وسياساتها.