



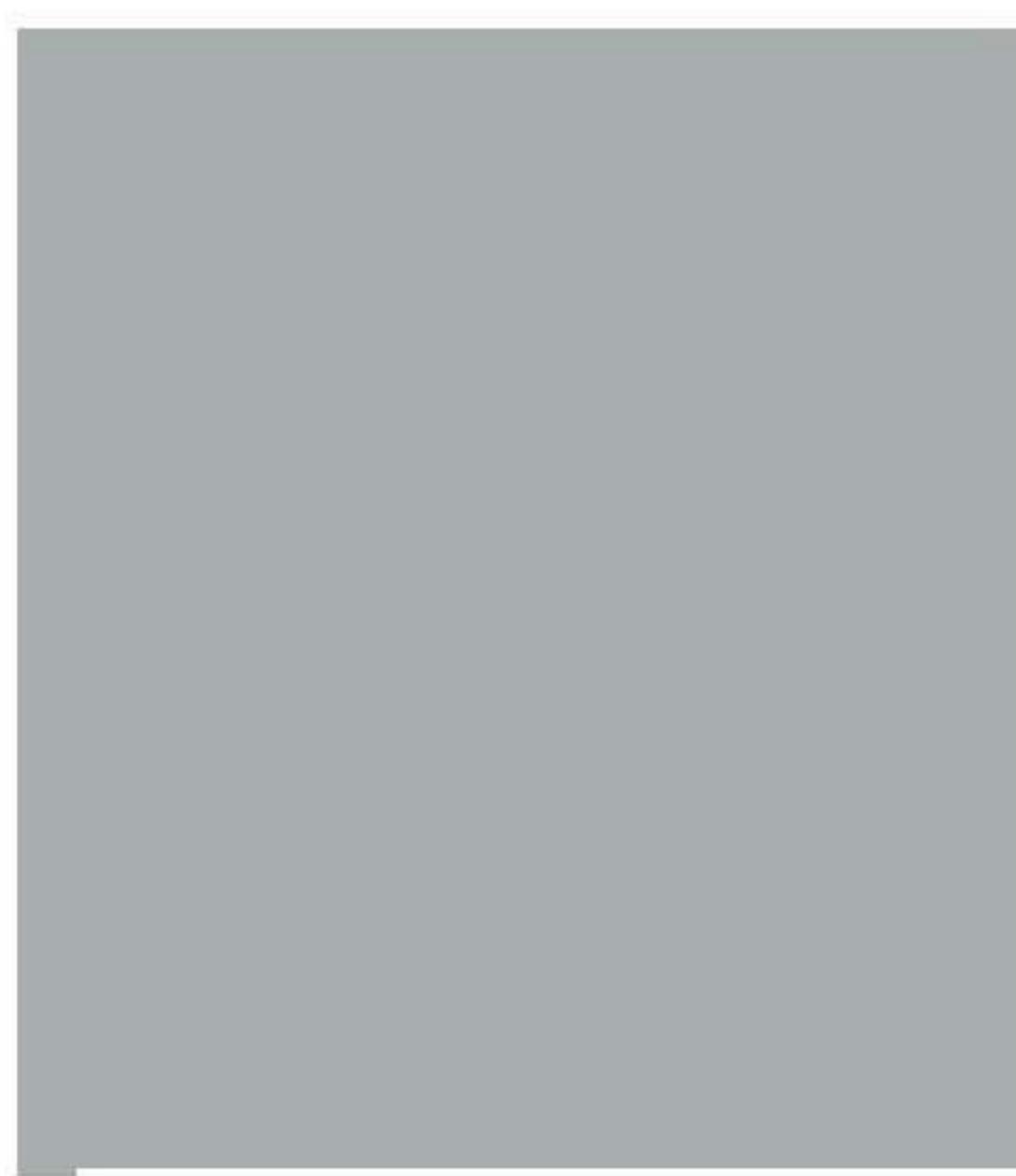
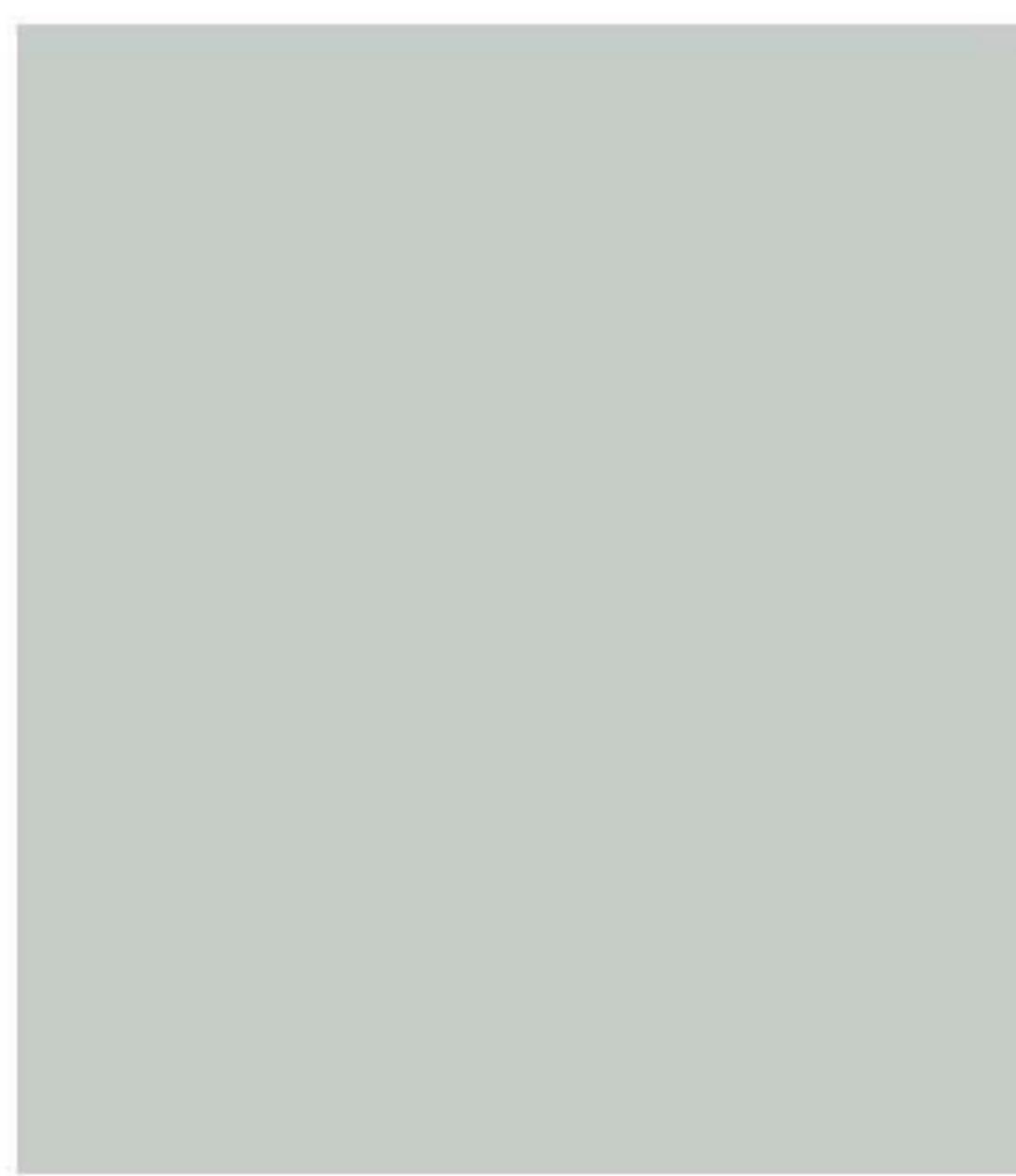
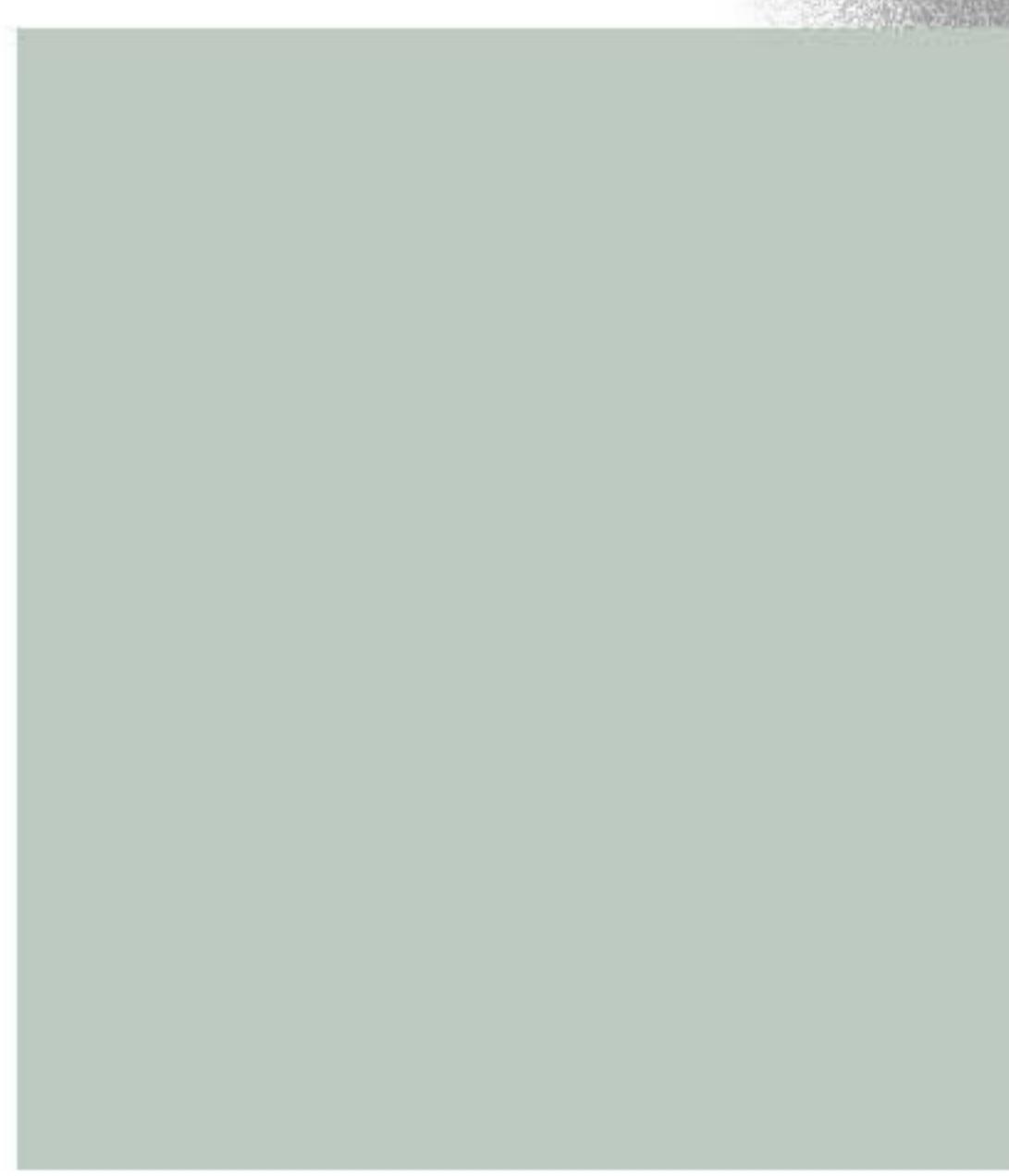
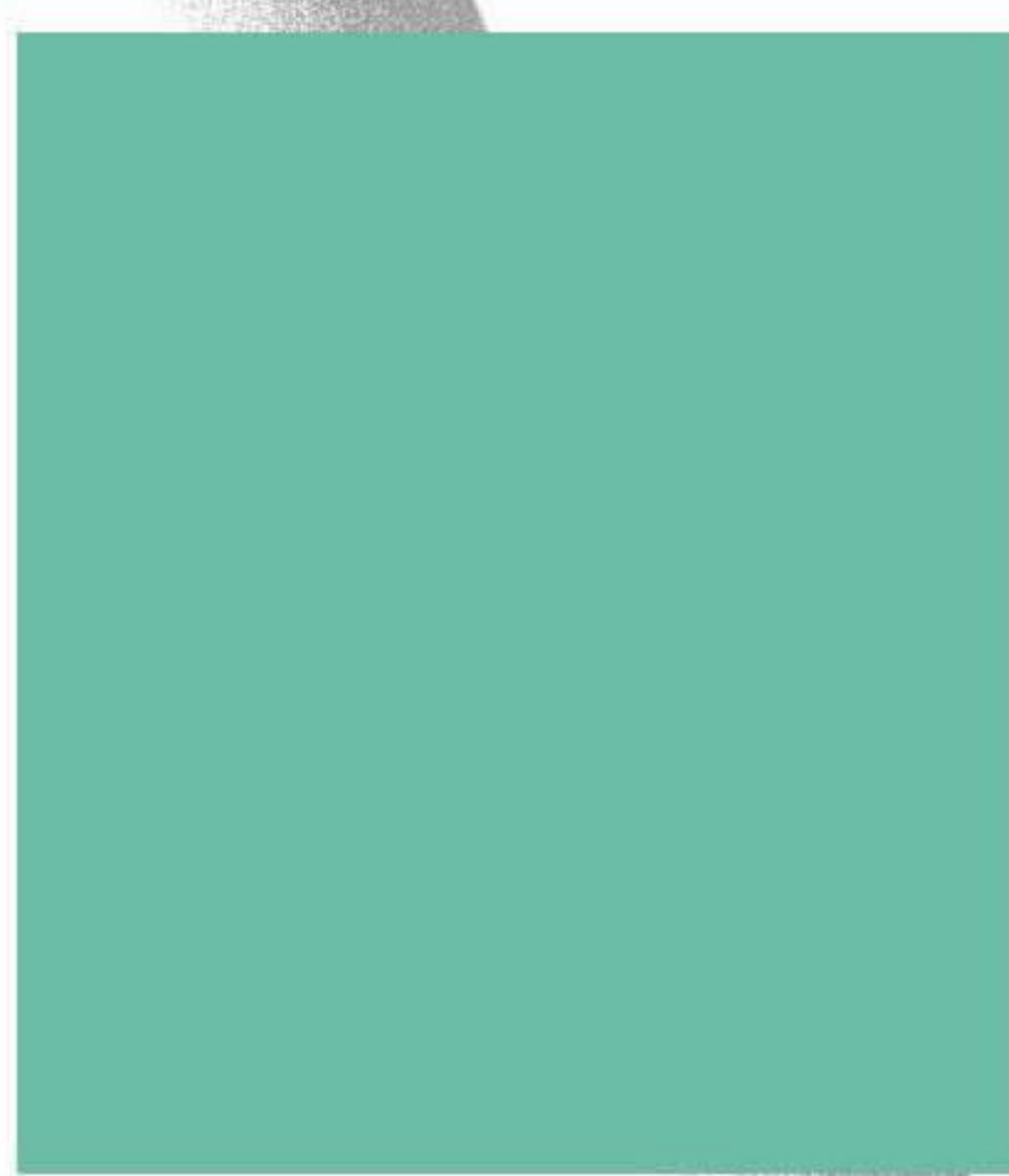
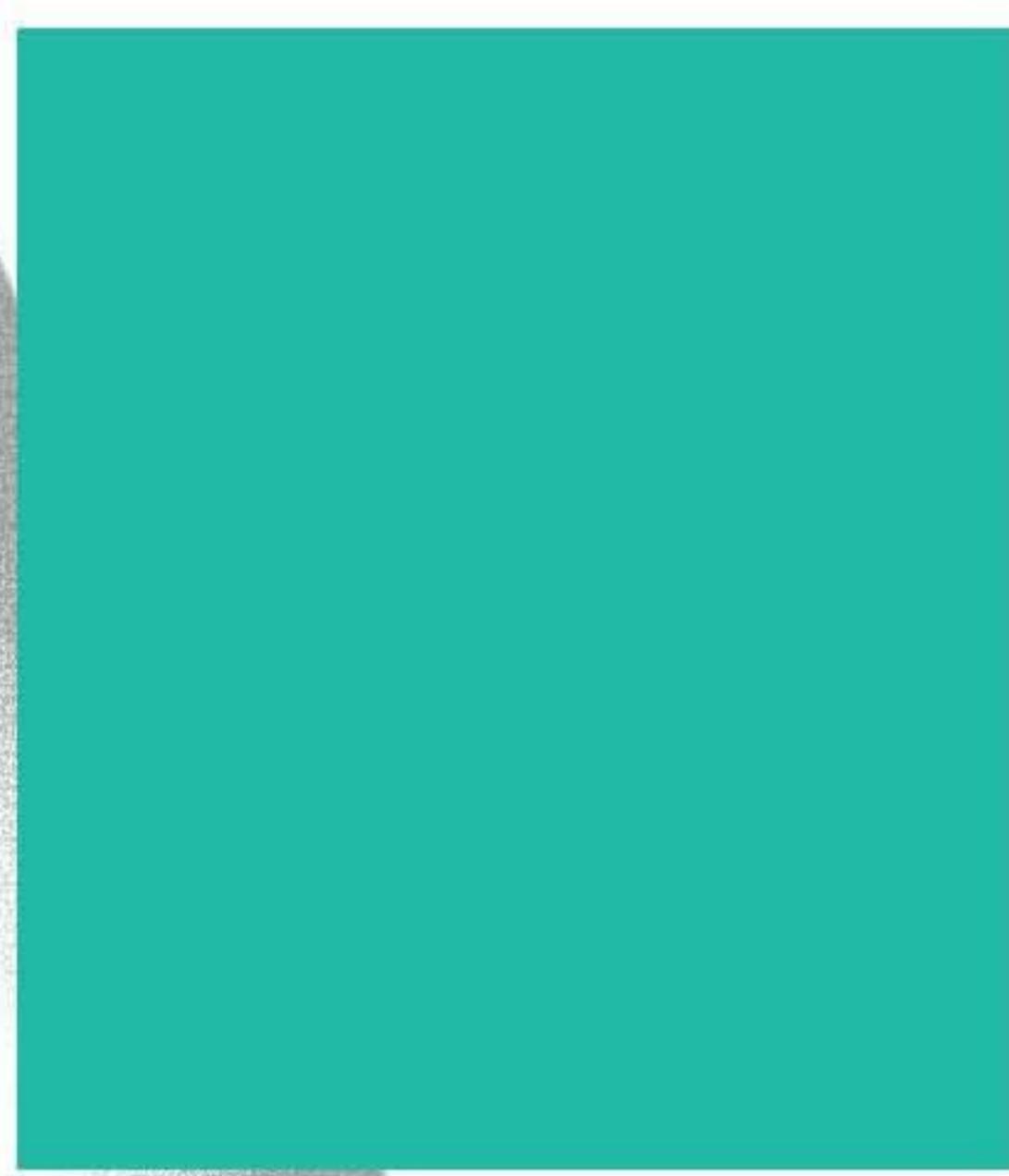
مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

حقيقة الواقع الالكتروني وانواعه  
المعزز والافتراضي والمدمج



وزارة التعليم  
Ministry of Education



ادارة التدريب بمحافظة المجمعة

اعداد : سلطان بن مفرس

## المحتويات : ١

الصفحة	الموضوع	م
7-1	مفتاح الحقيقة	-1
8	المنهج	-2
9	خطة الوحدات والجلسات	-3
12-10	أساليب التدريب والأهداف	-4
19-13	الوحدة الاولى	-5
28-20	الوحدة الثانية	-6
35-29	الوحدة الثالثة	-7
42-36	الوحدة الرابعة	-8
43	الإضاءة	-9
44	التقويم للدورة	-10
45	المراجع	-11

# استخدام الواقع الالكتروني في التعليم

## المقدمة

الحمد لله رب العالمين

وصلى الله على سيد

النبيين واله وصحبه وبعد

هذه حقيقة مصفرة الواقع الالكتروني

اردت بها تدريب المعلمين على استخدامه

والسبب يرجع الى تجربة ثرية لاحظت جدواها

ائفاء تدريسي رغبة في مواكبة رؤية المملكة

2030

وختاما اسال الله القبول

كتبه المعلم سلطان بن مفرس ابتدائية النفيق

بتاريخ 1440/8/16 مجرية

## الادوات

اولا جهاز العرض الـپروجکٹر او شاشة تلفزيونية

ثانيا نظارة واقع افتراضي

ثالثا جهاز هاتف ذكي لتحميل تطبيقات الواقع

المعزز

رابعا سبورة لقييد التعليقات مع اقلام واوراق

## ارشادات المدربين:-

عزيزي المدرب المهمة التي تقوم بها تتطلب جهدا

كبيرا منك ولك هذه التوصيات:-

أولاً: ألا خلاص في ماتقدمه وابتعاء وجه الله فيما

تعطي

ثانياً: رفعة وطنك بين المحافل والامم وناء لما قدمه

ثالثاً: ركز على التطبيق في هذه التقنيات خصوصا

انها متعددة

رابعاً: احرص على استيعاب النقاط وخذ وقتك في

توضيحها

# ارشادات المتدربين :-

عزيزي المتدرب

هذا البرنامج أحد الجهود المساعدة المبذولة لتطويرك مهنياً ولك مجموعة من التوصيات المهمة : -

أولاً: احرص على الاخلاص لله سبحانه وتعالى فيما تتعلم ثم السعي لرفعه التعليم رداء الوفاء الدولة لك

ثانياً: احرص على ملاحظة الفرق بين كل نوع ومحاولة تطبيق ما تعلمه من تدريبات

ثالثاً: احرص على الاستفسار عن كل ما يشكل عليك واعلم ان ما يطرح مجرد تقديم ودورة لن تشمل كل شيء وليس إلا مفتاحاً

رابعاً: احرص على تطبيق ما تحصل عليه من الدورة في فصلك مباشرة فثبات العلم بتطبيقه

خامساً: واكب التجدد التقني فهو سريع جداً واحرص على تحديث البرامج باستمرار واعلم ان المهم هو موائمة اجهزتك للبرامج

وشكر لك

**الفئة المستهدفة: معلم التعليم العام**

**عدد ساعات التدريب 8 في يومين**

**الادوات : جهاز عرض + هاتف ذكي**

**نظارة واقع افتراضي**

**المتطلبات السابقة للبرنامج المعرفة باستخدام الاجهزة الذكية  
والحاسب**

# خطة المادة (المنهج) :- ١

الزمن	الموضوعات	الجلسة والوحدة	اليوم
20 دقيقة 40 دقيقة  10 دقائق 20 دقيقة 10 دقائق 20 دقيقة	التعرف على المتدربين العرض الاول الصدمة صورة ولي العهد مع زيارته لشركة فيس بوك وتطبيقه للواقع الافتراضي  هدف البرنامج العام الاهداف الخاصة بالبرنامج ورقة عمل عن خلفيات الواقع استرحة	الاولى المقدمة	الاول
المجموع 120 دقيقة للجلسة			
20 دقيقة 20 دقيقة 10 دقيقة  20 دقيقة 20 دقيقة 20 دقيقة 10 دقائق	التعرف على الواقع الالكتروني اهم استخداماته انواع الواقع الالكتروني الافتراضي-المعزز - المدمج الواقع الافتراضي اهم النظارات وطريقة الاستخدام تطبيق الواقع الافتراضي بواسطة نظارة ورقة نشاط	الثانية والوحدة الاولى والوحدة الثانية	==
المجموع 120 دقيقة			
20 دقيقة 10 دقائق 30 دقيقة  20 دقيقة  10 دقائق 20 دقيقة	الواقع المعزز تعريفه تاريشه واستخداماته أشهر البرامج في الواقع المعزز  أشهر العمليات المستخدمة في 2019 في الواقع المعزز والافتراضي ورقة نشاط استرحة	الجلسة الاولى الوحدة الثالثة	الثاني
المجموع 120 دقيقة			
10 دقائق 20 دقيقة  20 دقيقة 30 دقيقة  20 دقيقة 20 دقيقة	الواقع المدمج نظارات Microsoft HoloLens  الفرق بين الانواع الثلاثة طريقة التطبيق في التعليم نماذج فديوهات من اليوتيوب ورقات اسئلة باستخدام طريقة كيجن في تقويم الدورة	الجلسة الثانية الوحدة الرابعة	==
المجموع 120 دقيقة			

# خطة الوحدات التدريبية :-

م	اسم الوحدة	اهداف الوحدة السلوكية يتوقع من المتدرب	موضوعات الوحدة
الاولى	الواقع الالكتروني وانواعه	ان يبين ما هو الواقع الالكتروني ان يوضح انواع الواقع الالكتروني	تعريف الواقع الالكتروني انواع الواقع الالكتروني الافتراضي والمعزز المدمج
الثانية	الواقع الافتراضي	ان يعرف الواقع الافتراضي ان يعدد اهم النظارات في الواقع الافتراضي ان يطبق استخدام الواقع الافتراضي	المقصود بالواقع الافتراضي اشهر النظارات عام 2018 استخدام نظارة الواقع الافتراضي
الثالثة	الواقع المعزز	ان يوضح الواقع المعزز ان يذكر اشهر البرامج في الواقع المعزز ان يذكر ابرز استخدامات الواقع المعزز والافتراضي في 2019	المقصود بالواقع المعزز أشهر البرامج في الواقع المعزز أشهر استخدامات الواقع المعزز والافتراضي
الرابعة	الواقع المدمج والفوارق بين انواع الواقع واستخدامه في التعليم نماذج	ان يحدد معنى الواقع المدمج ان يوضح معلومات حول نظارة مايكروسوفت ان يفرق بين انواع الواقع الالكتروني	معنى الواقع المدمج نظارة مايكروسوفت ل الواقع المدمج الفرق بين انواع الواقع

**الاساليب التدريبية: عرض اضافة الى التطبيق**

**مقر التدريب: مركز التدريب بالمجمعة**

**ادوات التقويم : الملاحظة المباشرة- التطبيق**

**أوراق عمل**

## الهدف العام

تدريب المعلمين على الواقع الالكتروني وانواعه  
الافتراضي والمعزز والمدمج وطريقة تفعيلها في

## التعليم

## الاهداف الخاصة

يتوقع بنهاية البرنامج ان :-

ان يتعرف المعلمون على الواقع الالكتروني

ان يبين المعلمون معنى الواقع المعزز والواقع

الافتراضي والواقع المدمج

ان يبين الفرق بين الانواع الثلاثة

ان يطبق المعلمون الواقع بانواعه

## الزمن الكلي للجلسة(120) دقيقة

الجلسة الاولى:-  
الاهداف:-1-

ن يتعرف على المتدربين  
ان يقدم العرض الاول الصدمة صورة ولي العهد مع زيارته  
لشركة فيس بوك وتطبيقه للواقع الافتراضي  
ان يذكر هدف البرنامج العام  
ان يعدد الاهداف الخاصة بالبرنامج

### م الموضوعات الجلسة

لتتعرف على المتدربين  
العرض الاول الصدمة صورة ولي العهد مع زيارته  
لشركة فيس بوك وتطبيقه للواقع الافتراضي  
هدف البرنامج العام

اسلوب التدريب  
ويستخدم اسلوب الاسالة واسلوب العرض

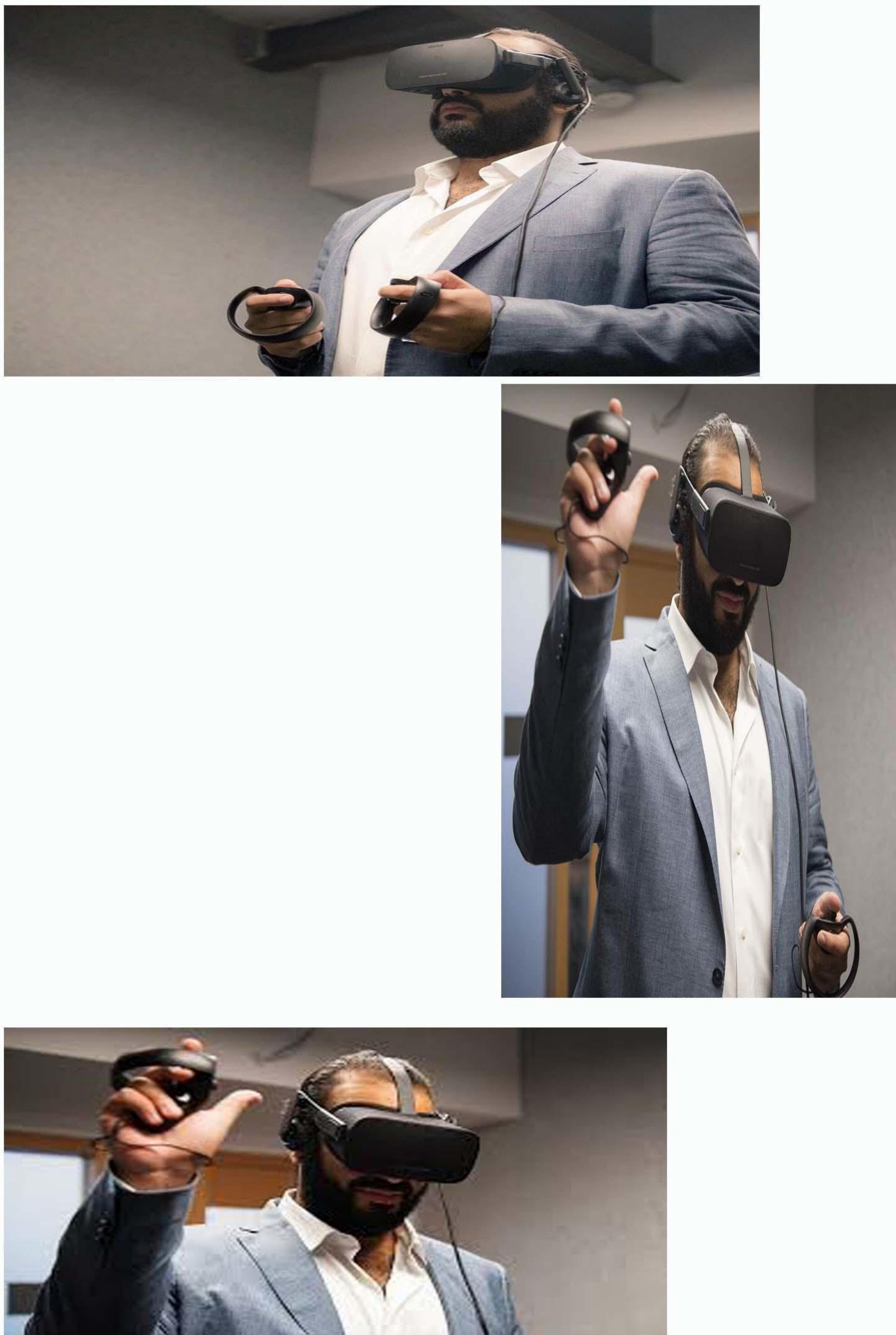
### الادوات

جهاز حاسب الي  
جهاز عرض بروجكتر  
انترنت جيد  
اقلام سبورة وسبورة عرض ذكية  
اوراق عمل للنشاط



النهاية في الملامح ومكان الحصول

من البرنامجه العربي



صور من استخدام ولی العهد لنظارة الواقع الافتراضي

فديوا ولی العهد الامير محمد بن سلمان في استخدام النظارات  
[https://youtu.be/ijbHUZtq\\_8](https://youtu.be/ijbHUZtq_8)

## ملخص زيارة ولی العهد واهتمامه بالواقع ثلاثي الأبعاد

التقى صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز ولی ولی العهد النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء، وزير الدفاع، كبار المسؤولين في شركة "فيسبوك"، خلال زيارته مقر الشركة في وادي السيلكون بولاية كاليفورنيا.

اطلع الأمير محمد بن سلمان خلال الزيارة على عرض مرئي تفاصلي ثلاثي الأبعاد عن التطبيقات الجديدة للشركة، وقد بحث سموه مع رئيس ومؤسس شركة "فيسبوك" ، مارك زوكربيرغ، والفريق الإداري بالشركة، آفاق التعاون مع "فيسبوك" ، خاصة في مجالات تدريب الشباب السعودي في شركة فيسبوك، والشركات التابعة لها، وتوفير بيئة ملائمة لاستثمارات "فيسبوك" في المملكة وخاصة في مجالات التقنيات الإبداعية.

وجاءت زيارة سمو ولی ولی العهد لشركة فيسبوك، ضمن لقاءات سموه مع مسؤولي كبريات الشركات العالمية؛ ذلك على هامش زيارته الحالية للولايات المتحدة الأمريكية، وكان سموه اجتمع خلال اليومين الماضيين بمسؤولي كبريات الشركات العالمية، ومنها شركة مايكروسوفت، وشركة سيسكو الأمريكية، وغيرهما من الشركات العالمية.

# **الهدف العام للبرنامج معرفة الواقع الالكتروني واستخدامه في التعليم لمواكبة رؤية المملكة 2030**

## **الاهداف الخاصة بالبرنامج:**

**يتوقع بنهاية البرنامج ان :-**

**ان يترعرع المعلمون على الواقع الالكتروني**

**ان يبين المعلمون معنى الواقع المعزز والواقع**

**الافتراضي والواقع المدمج**

**ان يبين الفرق بين الانواع الثلاثة**

**ان يطبق المعلمون الواقع بانواعه**

## خطة الجلسة الاولى

الزمن	الاجراءات	م
20 دقيقة	المقدمة التعريفية- يتم التعرف بين المدرب والمتدربين - يتم تقسيم المتدربين بنظام الاقران	-1
40 دقيقة	الصداقة بصورة ولی العهد وفديوا خاص بزيارة سموه لفيس بوك واستخدام النظارة الافتراضية	-2
30 دقيقة	الهدف العام للبرنامج وهو معرفة الواقع الالكتروني وتطبيقه-والاهداف الخاصة به	-3
10 دقائق	ورشة خاصة حول خلفيات المتدربين عن الواقع الالكتروني	-4
20 دقيقة		استراحة
المجموع 120 دقيقة		

# نشاط الجلسات الاولى

(1-1-1) نشاط

الزمن (10 دقائق)

اسلوب التزفف

## مشغل تدریبی بین اقران

# اهداف النشاط

## ١- الخلافية عن الواقع الإلكتروني لدى المتدربين

# ما هي خلافاتك عن الواقع الإلكتروني

## الزمن الكلي للجلسة(120) دقيقة

الجلسة الثانية:-ا

الاهداف:-1-

- ان يبين ما هو الواقع الالكتروني
- ان يوضح انواع الواقع الالكتروني
- ان يعرف الواقع الافتراضي
- ان يعدد اهم النظارات في الواقع الافتراضي
- ان يطبق استخدام نظارة الواقع الافتراضي

## م الموضوعات الجلسة

- تعريف الواقع الالكتروني
- انواع الواقع الالكتروني الافتراضي والمعزز والمدمج
- المقصود بالواقع الافتراضي
- شهر النظارات عام 2018
- استخدام نظارة للواقع الافتراضي

اسلوب التدريب  
ويستخدم اسلوب الاسالة واسلوب العرض

## الادوات

- جهاز حاسب الي
- جهاز عرض بروجيكتر
- انترنت جيد
- اقلام سبورة وسبورة عرض ذكية
- أوراق عمل للنشاط
- نظارة واقع افتراضي

## الواقع الإلكتروني

الواقع الإلكتروني أو المتخيل أو الكامن أو الظاهري() مصطلح ينطبق على محاكاة الحاسوب للبيئات التي يمكن محاكاتها مادياً في بعض الأماكن في العالم الحقيقي، وذلك في العالم الخيالي. أحدث بيئات الواقع الإلكتروني هي في المقام الأول التجارب البصرية، وإنما عرض على شاشة الكمبيوتر أو من خلال عرض مجسم خاص، ولكن بعض المحاكاة تتضمن معلومات حسية إضافية مثل الصوت من خلال مكبرات الصوت أو سماعات الرأس. بعض الأنظمة المتقدمة لمسية، وتشمل المعلومات عن طريق اللمس، والمعروفة عموماً باسم قوة ردود الفعل، في التطبيقات الطبية والألعاب الإلكترونية

اقسام الواقع الالكتروني

(VR) الافتراضي

(AR) الواقع المعزز

(MR) الواقع المدمج

كما توجد انواع اخرى كالواقع الممتد ولن نتطرق الا الى هذه الثلاثة باعتبارها الاشهر وهي مجال امكانية التطبيق في التعليم

## اقسام الواقع الالكتروني

### (افتراضي) VR

يقوم بالانغماض في عالم آخر بشكل مغاير عن الواقع، وذلك من خلال ارتداء بعض القطع المدعمة الإضافية مثل النظارات، حينها سيرى الفرد أموراً جديدة أمام عينيه عند اللعب، أو عند السير، وهي أمور غير «موجودة في الواقع»



## أنواع نظارات الواقع الافتراضي وأشهرها

نظارات الواقع الافتراضي بنوعين، نوع يعمل بمفرده دون وضع الهاتف الذكي في النظارة والنوع الآخر لا ي العمل إلا بوجود الهاتف الذكي مركب في النظارة

أما بالنسبة للنوع الثاني والذي يحتاج لوجود الهاتف فمن فيما Full HD الأفضل أن تكون دقة وضوح شاشة الهاتف أعلى أي  $1080 * 1920$  بكسل فيما أعلى، كما أن الهاتف يجب وهو Gyroscope Sensor: أن يدعم حساسين مهمين وهما الحساس المسؤول عن حركة الهاتف وبالتالي نقل الحركة الخارجية لحركة بداخل المشهد في الهاتف، والحساس الآخر والمسؤول عن التنقل بين الخيارات Magnetic Sensor هو داخل الألعاب والبرامج

تم الإعلان عن العديد من نظارات الواقع الافتراضي وبعضها بات متاحاً في الأسواق العالمية وتختلف هذه النظارات من حيث المواصفات والأسعار والغرض الذي صممت من أجله

أفضل نظارات الواقع الافتراضي لعام 2018

نظارة *Oculus Rift*.

نظارة *HTC Vive*.

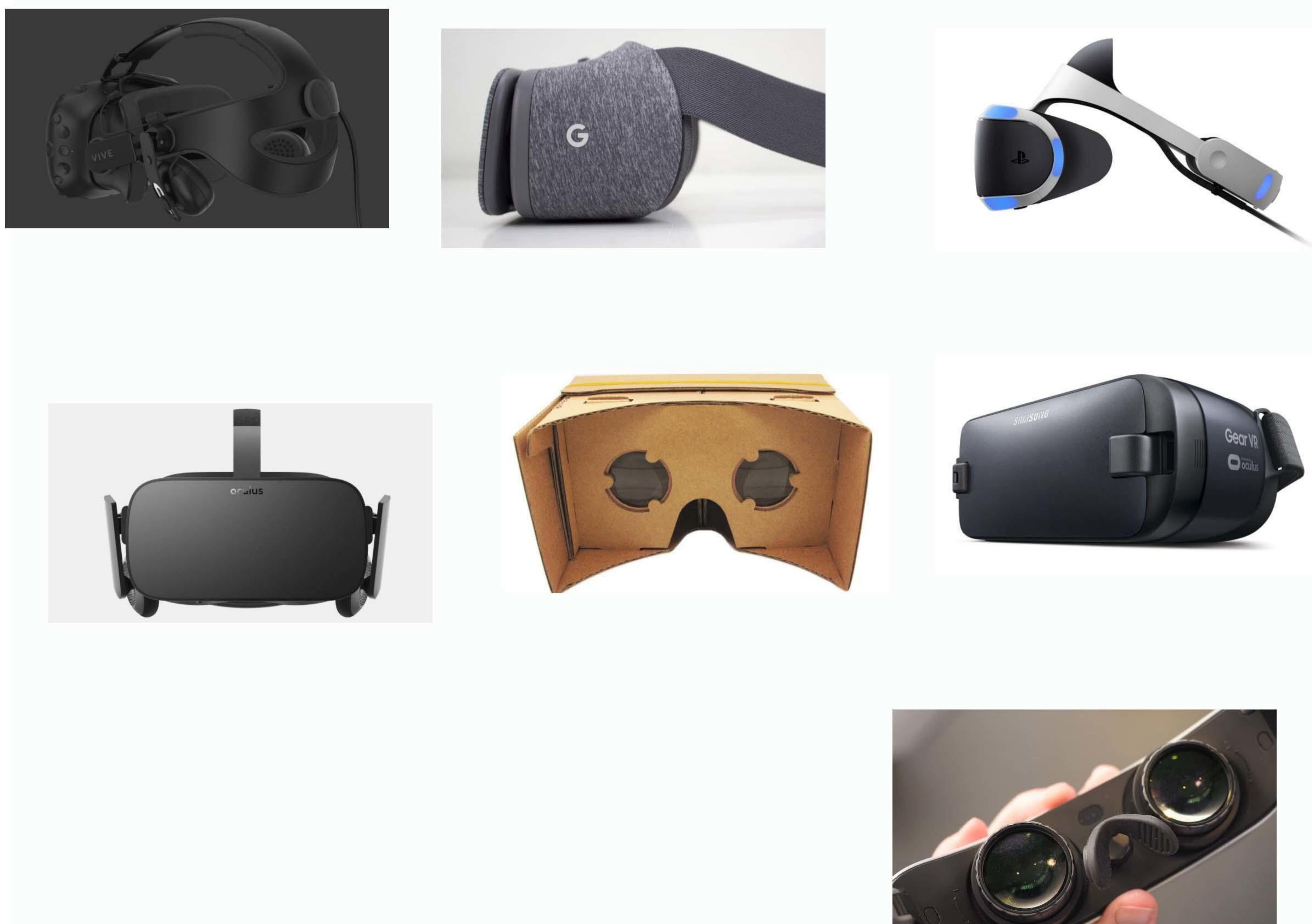
نظارة *Sony Playstation VR*.

نظارة *Samsung Gear VR*.

نظارة *Google Daydream View*.

نظارة إل جي 360 VR.

نظارة جوجل *Google Cardboard*.



نَسْخَة

نَسْخَة

سنقوم بتنطيط على  
نظارة واقع  
افتراضي



## خطة الجلسة الثانية

الزمن	الاجراءات	م
40 دقيقة	التعرف على الواقع الالكتروني واهم استخداماته	-1
10 دقائق	أنواع الواقع الالكتروني الافتراضي والمعزز والمدمج	-2
20 دقيقة	الواقع الافتراضي والمقصود به	-3
20 دقيقة	اهم النظارات في الواقع الافتراضي للعام 2018	-4
30 دقيقة	تطبيق الواقع الافتراضي بواسطة نظارة تكون مع المدرب+ورقة نشاط	-5
المجموع 120 دقيقة		-6

# نشاط الجلسات الثانية

الزمن (10 دقائق)

## نشاط (1-2-2)

# اسلوب التزفید مشغل تدربی بین افران

اهداف النشاط

## ١- المقصود بالواقع الافتراضي

# ما هو الواقع الافتراضي وما هي أشهر نظاراته 2018؟

الزمن الكلي للجلسة(120) دقيقة

الجلسة الثالثة:-ا

الاهداف:-1-

ان يوضح الواقع المعزز  
ان يذكر اشهر البرامج في الواقع المعزز  
ان يذكر ابرز استخدامات الواقع المعزز والافتراضي في  
2019

### م الموضوعات الجلسة

لمقصود بالواقع المعزز  
أشهر البرامج في الواقع المعزز  
أشهر استخدامات الواقع المعزز والافتراضي

اسلوب التدريب  
ويستخدم اسلوب الاسالة واسلوب العرض

### الادوات

جهاز حاسب الي  
جهاز عرض بروجيكتر  
انترنت جيد  
اقلام سبورة وسبورة عرض ذكية  
اوراق عمل للنشاط

# الواقع المعزز (AR)

الواقع المعزز (بالإنجليزية Augmented Reality) هي التكنولوجيا القائمة على إسقاط الأجسام الافتراضية والمعلومات في بيئه المستخدم الحقيقية لتتوفر معلومات إضافية بواسطة الهاتف الذكي



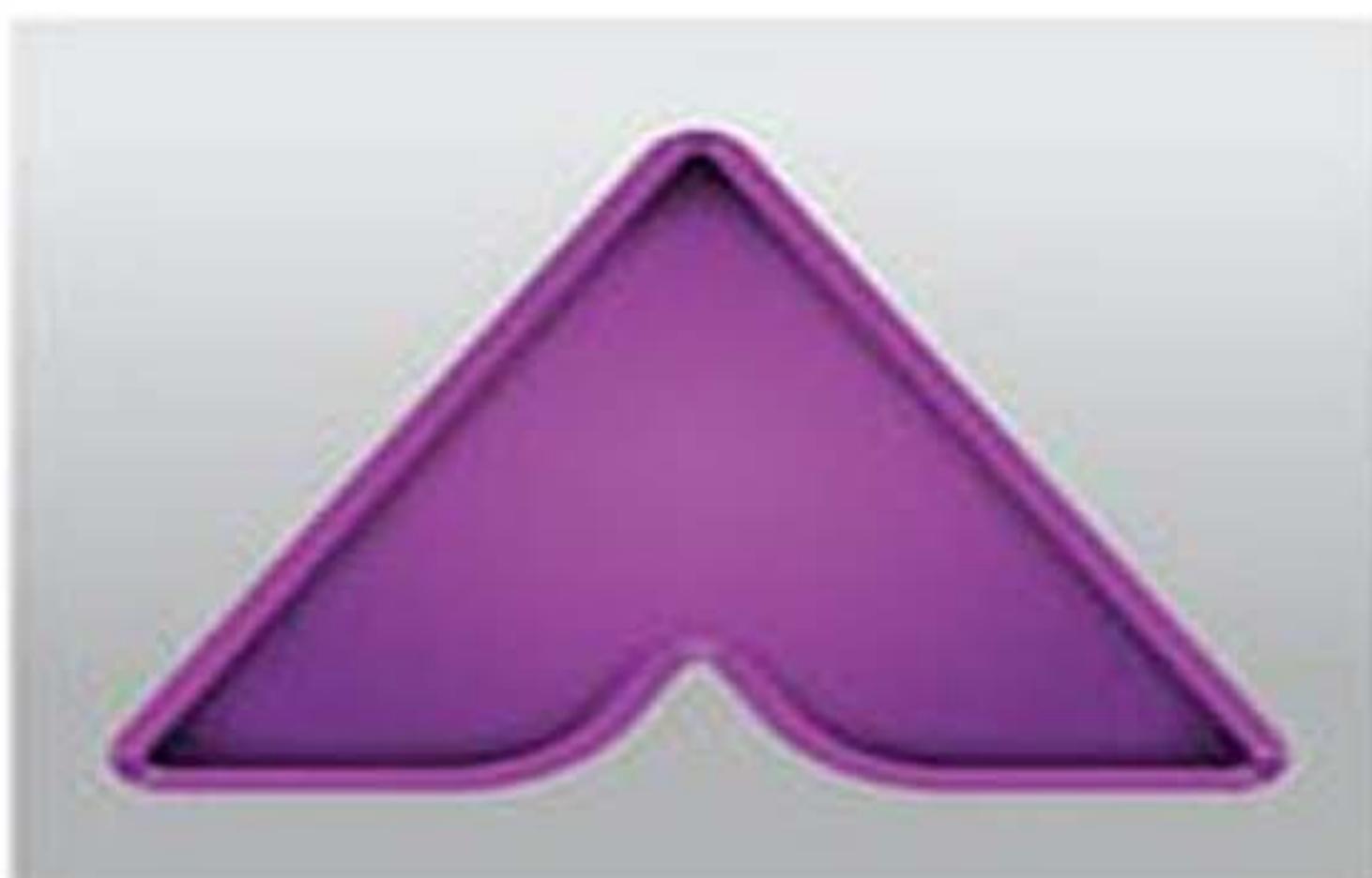
## تاريخ الواقع المعزز واستخداماته

بدايات الواقع المعزز تعود إلى عام 1966 حيث قام البروفيسور إيفان سذرلاند بإختراع نظارات تسقط الأشكال في (wireframe model) ثلاثية الأبعاد ذات إظهار سلكي البيئة الحقيقية المستخدمة. كانت بدايات ظهور الأجهزة المحمولة والهواتف في الفترة ما بين عام 1970-1980 مما شكل نهضة في الحوسبة القابلة للارتداء "حاسب ملبوس". قام كل من كوديل و مزيل .في عام 1990 بتطوير تكنولوجيا تتيح إسقاط مواقع الوصلات الكهربائية في داخل المبني. قامت مجموعة من الباحثون بعمل نظام في عام 1992 "VIRTUAL FIXTURES" لتوجيه القوات الجوية الأمريكية عرف باسم يقوم بإسقاط حروف كبيرة على الأسطح " لاستدلal على مواقع هبوط الطائرات

### اهم الاستخدامات

اولا:في التعليم حيث صار من اهم الوسائل التعليمية  
ثانيا :في مجال الرعاية الصحية حيث اصبح اداة فاعلة فيه  
ثالثا:الألعاب وتععدد البرامج في هذا المجال  
رابعا:مجال الهندسة فقد اصبح في تكوين المجسمات للمبني  
خامسا:في التجارة الالكترونية فهو يعطي واقع على البضائع بطريقة واضحة

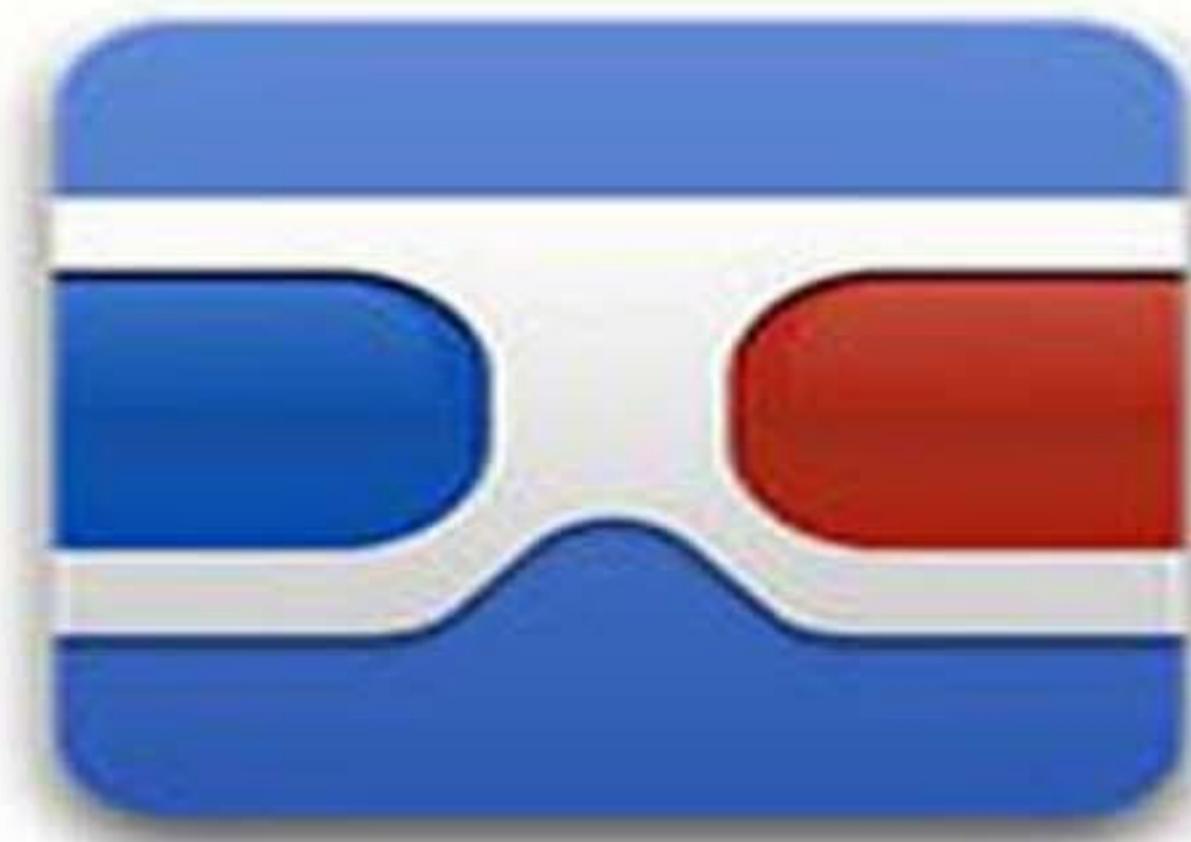
# الواقع المعزز أشهر التطبيقات (AR)



**Aurasma**  
Aurasma Entertainment ★★★★★ 7,406  
3+  
This app is compatible with some of your devices.



**Layar**  
Layar Lifestyle ★★★★★ 88,126  
3+  
This app is compatible with some of your devices.



**Google Goggles**  
Google Inc. Productivity ★★★★★ 307,689  
3+  
This app is compatible with all of your devices.



**Field Trip**  
Niantic, Inc. Travel & Local ★★★★★ 11,357  
3+  
X This app is incompatible with all of your devices.

# إليك أبرز توجهات تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي خلال عام 2019

اعتماد تطور تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز على الذكاء الاصطناعي



سيتم استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز بشكل متزايد في مجالات التدريب والتعليم



ستصبح بيئات الواقع الافتراضي والمعزز تعاونية واجتماعية بشكل أكبر



استخدام تقنيات الواقع المعزز في السيارات



## خطة الجلسة الثالثة

الإجراءات	م	الزمن
التعرف على الواقع المعزز واهم استخداماته وتاريخه	-1	30 دقيقة
الشهر البرامج في الواقع المعزز	-2	30 دقائق
أشهر استخدامات الواقع المعزز والافتراضي في 2019	-3	20 دقيقة
ورقة نشاط	-4	20 دقيقة
استراحة	-5	20 دقيقة
المجموع 120 دقيقة	-6	

# نشاط الجلسات الثالثة

الزمن (10 دقائق)

نشاط (2-1-3)

# اسلوب التزفید بین مشغل تدریبی بین اقران

اهداف النشاط

١- المقصود بالواقع المعزز وشهر برامجه

ما هو الواقع المغزى وما هي أشهر برامجه؟

## الزمن الكلي للجلسة(120) دقيقة

الجلسة الرابعة:-ا

الاهداف:-1-

ان يحدد معنى الواقع المدمج  
ان يوضح معلومات حول نظارة مايكروسوفت  
ان يفرق بين انواع الواقع الالكتروني  
ان يطلع على بعض الفديوهات حول تطبيق الواقع في  
المدارس

## م الموضوعات الجلسة

معنى الواقع المدمج  
نظارة مايكروسوفت للواقع المدمج  
الفرق بين انواع الواقع  
مشاهدت فديوهات حول تطبيق الواقع في المدارس  
اوراق كيجن في الدورة  
تغذية وتقويم للدورة  
اسلوب التدريب  
ويستخدم اسلوب الاسالة واسلوب العرض

## الادوات

جهاز حاسب الي  
جهاز عرض بروجكتر  
انترنت جيد  
اقلام سبورة وسبورة عرض ذكية  
اوراق عمل للنشاط

# المحتوى المدمج أو ما يسمى بالواقع المدمج *Mixed Reality.*

دمج الحقيقة مع الرسوم والشخصيات الهولوغرافية، حيث يتم دمج العالمين في عالم واحد.

ين وصلت تقنية الواقع المدمج اليوم؟  
باتت تظهر تقنية الواقع المدمج في جميع أنحاء العالم. والآن تتطور يومياً من خلال الشركات الكبرى الموجودة في الولايات المتحدة مثل مايكروسوفت وأبل وجوجل، فكلها تعمل من أجل تطوير هذه التقنية حتى يمكنوا من توصيلها للجمهور العام بطريقة بسيطة. نحن نملك حالياً جهاز مايكروسوفت هولولينز، ولكنه كجهاز لا يزال من الصعب التفاعل معه نوعاً ما. ومن المتوقع في السنوات الـ 5 القادمة بأن الأجهزة نفسها التي تسمح للمستخدم بالتفاعل بالمحتوى المدمج سوف تصبح أسهل وكذلك أقل سعراً في السعر حيث تصبح في متناول الجميع، حيث تعد هذه الأجهزة حالياً مكلفة ويجب أن تنخفض تكلفتها حتى يستطيع الشخص العادي من شرائها والتفاعل معها، مثلما نتفاعل اليوم مع الأجهزة مثل آيفون أو جالاكسي سامسونج ومثيلاتها.

## من مايكروسوفت وكيفية عملها *HoloLens*



ما هي نظارة *HoloLens*؟

لمحاكاة الواقع *Microsoft* هي نظارة من اختراع شركة بشكل أفضل بل والتفاعل معه فهي تقوم على خلق أجسام وبإمكانك *Holographic* ثلاثية الأبعاد وصور تخيلية رؤية وسماع والتفاعل مع هذه الأجسام أو الصور عن طريق حركة يديك وذلك يكون بداخل بيئه مغلقة مثل غرفة الجلوس. تم تصميم هذه النظارة بحيث أنها تعمل لاسلكياً فهي لا تحتاج إلى أي توصيلات بحاسوب او هاتف كما أنها مزودة بعدسات عالية الدقة ونظام صوتي ممتاز ليساعدك بشكل *Holographic* في التفاعل مع هذه الأجسام تخيلية بأفضل.

:- *HoloLens* كيفية عمل نظارة

تأتي هذه النظارة بعدسات شبه شفافة حيث تقوم بخلق أجسام تخيليه متعددة الألوان والأبعاد ولكن من يرتدي النظارة هو فقط من يستطيع رؤية هذه الصور أو الأجسام ولا يتم اسقاط هذه الصور على حائط ما لمشاهده ذلك مع اكثرب من شخص ولكن في نفس الوقت يستطيع مرتدي النظارة رؤية ما يحدث في محبيته بشكل جيد فهي لا تعزله تماماً عن واقعه

## الفوارق بين الواقع الافتراضي والمعزز والمدمج

الفرق بينهما هو أنّ الهاتف الذكي الذي يحتوي على ميزة الواقع المعزز يختلف عن غيره عند التصوير، فعلى سبيل المثال عند صنع مشهد يمكن إسقاط أي صورة خارجية تريدها داخل المشهد، مثل إدخال روبوت عند تصوير منظر على الشاطئ؛ وذلك لتعزيز الواقع؛ أي إضافة أمرٍ ما افتراضي لهذا الواقع وكأنّه أمر داخل هذا المشهد، وغالبًا ما تُفيد هذه الميزة الشركات في عرض منتجاتها وتصوير مقاطع الفيديو عنها، أما الواقع الافتراضي؛ فالشخص المستخدم ذاته يقوم بالانغماس في عالم آخر بشكل مغاير عن الواقع، وذلك من خلال ارتداء بعض القطع المدعمة الإضافية مثل النظارات، حينها سيرى الفرد أمورًا جديدة أمام عينيه عند اللعب، أو عند السير، وهي أمور «غير موجودة في الواقع».

لواقع الافتراضي هو واقع محتوى موجود بعالم خاص به، ومنفصل عن العالم الحقيقي الذي نعيش فيه. أما الواقع المدمج يقوم بجمع الواقع الافتراضي بعالمنا الحقيقي. وبهذه الطريقة، نحن لا ننفصل عن هذا الواقع الذي نعيش به.

# نماذج من تطبيقات الواقع الإلكتروني في التعليم

## الافتراضي

<https://youtu.be/EXYzj6qwCCk>

مدرسة كندية تعتمد التدريس بالواقع الافتراضي

<https://youtu.be/GtxbUtevfuY>

مدرسة أخرى تستخدم الواقع الافتراضي

<https://youtu.be/FOAPYxumdbk>

معلم في السعودية يستخدم الواقع الافتراضي

# نماذج من تطبيقات الواقع الإلكتروني في التعليم

## المعزز

مدرسة في عمان تستخدم الواقع المعزز في التعليم

<https://youtu.be/j8PRMDBHmL8>

مدرسة في المملكة العربية السعودية تستخدم الواقع المعزز

<https://youtu.be/K3W7ecAR7I8>

## المدمج

<https://youtu.be/jYWpmYL1b-g>

2-2-4

تقدير ختامي للدورة المادة العلمية

باستخدام طريقة بطاقة كيجن اسأل زميلك هذه الأسئلة

عن الدورة؟

ما هو الافتراضي؟

ما هي أنواعه؟

ما هو الواقع  
الإلكتروني؟

اذكر بعض النظارات الافتراضية

ما هو الفرق بينهم

سم بعض برامج الواقع المعزز؟

ما هو الواقع المعزز؟

تكلم عن نظارة مايكروسوفت؟

ما هو الواقع المدمج؟

الزمن عشرون دقيقة

## **ملحق النشرات والاضاءات: ١**

**اولاً: موضع الواقع واسع جداً ومتجدد فاحرص على ما يفيدك في المجال التعليمي فهو الهدف من الدورة**

**ثانياً: الاساس في التقنيات هو التطبيق وهو لب الغاية**

**فليس مما يهمك بعض التفصيلات**

**ثالثاً: ليس بالضرورة تطبيق جميع الانواع وان كان الافضل اختر ما يناسبك**

**رابعاً: يمكن الاستغناء عن بعض الامور في الحقيقة وايضاً الزيادة فلابد من المام بكل ما هنا مختصر لابد من الاستزادة**

**خامساً: الخروج بالاهداف من الحقيقة وتطبيقاتها يعتبر تحقيق البرنامج**

**سادساً: هذا عمل بشري عرضة للنقص والخطاء**

**فأن تجد عيوب افسد الخلا... جل من لا عيب فيه وعلا**

**سابعاً: الامر جديد ومراجعه نادرة فاعتمدت النشرات الصادرة من الشركات وبعض المجلات**

# التقويم الخاتمي للدورة والتغذية الراجعة

هل الدورة مفيدة ولماذا؟

هل ترى الاسلوب مفيداً؟

هل انت راضي عن الدورة؟

ا-نعم ب-لا ج-نوعا ما

ما هي ابرز الملاحظات لديك للدورة لتطويرها؟

ما هي التوصيات التي ترغب في اضافتها؟

رسالة اخيرة تريد كتابتها

## المراجع والمصادر: ١

اولاً: وكالة الانباء السعودية عن زيارة ولی العهد وقناة العربية  
ثانياً: جريدة سبق الالكترونية تاريخ 1437/9/7

ثالثاً: مجلة أريبيان بزنس حول الواقع المدمج مع نتالي حبيب  
رابعاً :موسوعة ويكيبيديا  
خامساً: موقع مايكروسوفت وموقع قوقل حول النظارات  
سادساً: مجلة وموقع تعليم جديد حول الواقع الافتراضي  
سابعاً: منصة الواقع المعزز بالعربي  
ثامناً: مدونة التطبيقات  
تاسعاً: -  
(المملكة العربية السعودية) Apple - الواقع المعزز  
العاشر: موقع اليوتيوب  
ومراجع أخرى

**نهاية الدورة**

**إلى**

**اللقاء و في حفظ الله**