المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالمدينة صبيا

الثانوية الثانية بصبيا

الاختبار العملي (النهائي) الدور الأول -لمادة الذكاء الاصطناعي 1-2- نظام مسار علوم ا
هندسة الحاسبات -ثالث ثانوي –لفصل الدراسي الثاني لعام 1445 هـ

وزارة التعليم
Ministry of Education

اسم الطالبة : .....

م	المهارة	الدرجة	الدرجة المستحقة
	السؤال الأول:باستخدام منصة قوقل كولاب قومي بالخطوات الآتية:		
1-	تثبيت المكتبات اللازمة:	5	

	`%%capture`
	`!pip install diffusers`
	`!pip install transformers`
	`!pip install accelerate`
	`import matplotlib.pyplot as plt`
	`from PIL import Image`		

2-	أكملي الناقص من الكود البرمجي لتوليد صورة من نص من اختيارك واظهير النتيجة	5	

	`from diffusers import DiffusionPipeline`
	`generator = DiffusionPipeline.from_pretrained("CompVis/stable-diffusion-v1-4")`
	`generator.to("cuda")`
	`image = generator("……..").images[0]`
	`plt.imshow(image);`		

	السؤال الثاني : باستخدام مفكرة جوبيتير او قوقل كولاب قومي بتنفيذ المطلوب :		
	استخدمي دالة التوافيق combinations من مكتبة itertools لتوليد كل الاحتمالات الثنائية 'pairs' و الثلاثية 'triplets' للقائمة وطباعتها `L=['w1','w2','w3','w4']`	5	
	استخدمي دالة permutations من مكتبة itertools لانشاء جميع التبديلات الممكنة للقائمة `job_ids=[0,1,2]`	5	
	استخدمي برمجة الاعداد الصحيحة المختلطة لحل مشكلة البائع المتجول بنشاء مصفوفة أربعة مجموعات وقيمها اصفار مع مراعاة استدعاء مكتبة numpy	5	
	الدرجة النهائية	25	

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح معلمة المادة : شقراء حكمي

نموذج الاجابة

1

```
%%capture
!pip install diffusers
!pip install transformers
!pip install accelerate
import matplotlib.pyplot as plt
from PIL import Image
```

تثبيت المكتبات

2

```
from diffusers import DiffusionPipeline
generator = DiffusionPipeline.from_pretrained("CompVis/stable-diffusion-v1-4")
generator.to("cuda")
image = generator("A photo of a white lion in the jungle.").images[0]
# plt.imshow(image);
```

توليد صورة من نص

3

```
from itertools import combinations

L=['w1','w2','w3','w4']#قائمة بأربع أعضاء في الفريق

print('pairs',list(combinations(L, 2))) #  طباعة جميع الثنائيات الممكنة من القائمة السابقة
print('triplets',list(combinations(L, 3)))
```

استخدام دالة التوافق لتوليد احتمالات

4

```
import itertools

job_ids=[0,1,2]
for schedule in itertools.permutations(job_ids):
    print(schedule)
```

استخدام دالة التبديل استخدام خوارزميات القوة المفرطة لانشاء كل الجدول الممكنة

5

```
arr = numpy.full((4, 4), 0) # نشء مصفوة اربعة في اربعة ونهيء قيمها أصفار ابتداء

print(arr)#طباعة المصفوفة

arr[0,0]=1
arr[3,3]=1

print()
print(arr)
```

استخدام برمجة الاعداد الصيحة المختلطة لحل مشكلة البائع المتجول

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالمدينة المنورة

المدرسة الثانوية العشرون

25

الاختبار العملي (النهائي) الدور الأول -لمادة الذكاء الاصطناعي 1-2- نظام مسار علوم و هندسة الحاسبات -ثالث ثانوي –

الفصل الدراسي الثاني لعام 1445 هـ

اسم الطالبة : .....

4

السؤال الأول:باستخدام منصة قوقل كولاب قومي بالخطوات الآتية:

م	المهارة	الدرجة	الدرجة المستحقة

1	تثبيت المكتبات اللازمة:
	`!pip install diffusers`
	`import diffusers`
	`from diffusers import DiffusionPipeline`
	`import torch`
	`from torchvision import transforms`
	`import matplotlib.pyplot as plt`
		2	

2	أكملي الناقص من الكود البرمجي لتوليد صورة من نص من اختيارك
	`generator = DiffusionPipeline.from_pretrained("CompVis/stable-diffusion-v1-4")`
	`generator = generator.to("....")`
	`image = generator("....").images[0]`
	`plt.imshow(image)`
	`plt.show()`
		2	

21

السؤال الثاني : باستخدام مفكرة جوبيتير قومي بتنفيذ المطلوب :

م	المهارة	الدرجة	الدرجة المستحقة
1	استخدمي دالة التوافيق combinations من مكتبة itertools لتوليد كل الاحتمالات الثنائية و الثلاثية للقائمة LC=[a,b,c,d]	4	
2	استخدمي دالة permutations من مكتبة itertools لانشاء جميع التبديلات الممكنة للقائمة LP=[a,b,c,d]	4	
3	استخدمي دالة randint من مكتبة random لتوليد قائمة عشوائية مكونة من 5 أعداد بين 20 إلى 30	3	
4	استخدمي مكتبة numpy لإنشاء و طباعة مصفوفة ثنائية الأبعاد 5X5 معبأة بالأصفار ,ثم غيري قيمة العنصر الأول و الأخير إلى 1 و اطبعيها	6	
5	استخدمي دالة product من مكتبة itertools لتوليد جميع الانتقالات لمواقع LR={0,1,2,3}	4	

انتهت الأسئلة ,,,,

تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة : أماني الأحمدي

اسم الطالبة/..... **الصف :** .....

الاختبار العملي لمادة الذكاء الاصطناعي 1-2 للعام الدراسي 1445 هـ

م	مستخدمة برنامج Visual studio code قومي بعمل التالي:	الدرجة المستحقة	الدرجة
1	افتحي برنامج مفكرة جوبيتر	1	
2	باستخدام لغة البايثون (Python) تحويل الصور إلى صيغة رقمية بعد استخدام مكتبة LHI-Animal Faces (وجوه _ الحيوانات) • لقراءة الصورة التالية • تنسيق الوانها • طباعة شكل الصورة عن مصفوفة 169×169 • تغير الحجم الصور الى عدد حقيقي Float - based	13	
3	فتح برنامج أوبن سي في OpenCV • الصورة ثلاثية الأبعاد، ولها أبعاد طول وعرض • تغير الخصائص • تغير اللون الى رمادي	9	
6	حفظ وعرض	2	
	الدرجة النهائية	25	

- انتهت الأسئلة - تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح - معلمة المادة : عائشة الرشيدي