

مراجعة نظرية لمنتصف الفصل في الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ⇨ المناهج القطرية ⇨ الصف العاشر ⇨ تكنولوجيا المعلومات ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-10 17:57:44

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
تكنولوجيا
المعلومات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة تكنولوجيا المعلومات في

تطوير البرمجيات الأساسية وأنظمة التشغيل مع الإجابة

1

تطوير البرمجيات الأساسية وأنظمة التشغيل

2

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

تطبيق المناهج على Store App (آبل)

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات – منتصف الفصل الدراسي الأول
الوحدة الأولى: تطوير البرمجيات الأساسية
الدرس الأول: أنظمة التشغيل

تصنيف برمجيات الحاسوب :

- 1- برامج نظام : برامج تقوم بإدارة جهاز الحاسوب وتتحكم في عمل نظام الحاسوب
- 2- برامج تطبيقية : برامج صممت لمساعدة مستخدمي الحاسوب في إنجاز مهامهم

أمثلة برامج النظام :

- 1- برامج ملحقة
- 2- أنظمة التشغيل
- 3- أدوات تطوير الأنظمة

أمثلة برامج تطبيقية :

- 1- متصفحات الانترنت
- 2- مايكروسوت وورد
- 3- قواعد البيانات
- 4- ألعاب الحاسوب

أمثلة المكونات المادية :

- 1- الطابعة
- 2- وحدة المعالجة المركزية
- 3- الماوس

نظام التشغيل : نواة برامج النظام ويقوم بإدارة جميع وحدات الحاسوب
تعددية البرامج : تقنية تعمل على حفظ مجموعة من البرامج داخل الذاكرة

مهام نظام التشغيل :

- 1- إدارة الذاكرة
- 2- إدارة العمليات
- 3- أنظمة الملفات

حالات العمليات المختلفة أثناء التنفيذ في وحدة المعالجة المركزية :

- 1- عملية جديدة : وهي العملية المراد تنفيذها
- 2- حالة التشغيل : أي أن العملية يتم تنفيذها داخل المعالج
- 3- حالة الجاهزية : هي العملية الموجودة في طابور التنفيذ
- 4- حالة الانتظار : أي أن العملية تنتظر موارد من خارج وحدة المعالجة
- 5- حالة الإنهاء : هي العملية التي تم الانتهاء من تنفيذها

نظام الملفات : يتم تنظيمه عادةً بتجميع الملفات داخل مجلدات
المجلد الجذري : هو المجلد الموجود في أعلى شجرة المجلدات

الدرس الثاني : الجمل الشرطية

أنواع جمل IF الشرطية :

- 1- جملة IF الشرطية
- 2- جملة IF.. ELSE الشرطية
- 3- جملة الشروط المتعددة

المعاملات الشرطية :

المعامل	معناه
==	يساوي
>	أكبر من
<	أصغر من
>=	أكبر أو يساوي
<=	أصغر أو يساوي
!=	لا يساوي

المعاملات المنطقية :

المعامل	معناه
and	كلا الجانبين صحيحاً
or	أحد الجانبين صحيحاً
not	ليس صحيحاً

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
x=15
if x<20:
    print (x,"is lower than 20")
```

الجواب :

15 is lower than 20

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
x=15
y=20
if x<y:
    print(x,"is lower than ",y)
```

الجواب :

15 is lower than 20

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
x=25
if x<20:
    print(x,"is lower than 20")
else:
    print(x,"is greater than 20")
```

الجواب :

25 is greater than 20

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي عند إدخال القيمة -2:

```
print("Please Enter x value: ")
x=int(input())
if x>0:
    print(x,"is a positive number")
else:
    print(x,"is a negative number or zero")
```

الجواب :

```
Please Enter x value:
-2
-2 is a negative number or zero
^^^ |
```

الدرس الثالث : التكرارات والتحقق من الأخطاء

التكرار وأنواع جمل التكرار :

التكرارات Loops

في بعض الأحيان نحتاج إلى تكرار تنفيذ مجموعة أوامر برمجية عدة مرات داخل البرنامج، مما يستغرق وقتًا وجهدًا كبيرين. تقدم لنا لغة بايثون مجموعة جمل للتحكم البرمجي تسمى بأوامر التكرار loop لمساعدتنا على تجنب إعادة كتابة الأوامر البرمجية مرةً أخرى. تسمح جمل التكرار بتنفيذ جملة برمجية واحدة أو مجموعة جمل برمجية عدة مرات. سوف نتعرف الآن على نوعين من هذه التكرارات وهما تكرار **for** و تكرار **while**.

تدعم لغة برمجة بايثون هذه الأنواع من الجمل التكرارية.	
الصيغة العامة	الجمل الشرطية
for loop_variable in range(): statements	تكرار For
while condition: statements	تكرار While

النطاق (البداية، النهاية، الزيادة)	
الدالة	السلسلة العددية
range(5)	0, 1, 2, 3, 4
range(1,5)	1, 2, 3, 4
range(2,5)	2, 3, 4
range(1,5,2)	1, 3
range(5,1,-1)	5, 4, 3, 2

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
for i in range(5):
    print("i is now", i)
```

الجواب :

```
i is now 0
i is now 1
i is now 2
i is now 3
i is now 4
```

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
for i in range(2,6):
    print(i)
```

الجواب :

```
2
3
4
5
```

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
for i in range(0,10,2):
    print (i)
```

الجواب :

```
0  
2  
4  
6  
8
```

ما ناتج تنفيذ البرنامج التالي :

```
for i in range(20,0,-4):  
    print (i)
```

الجواب :

```
20  
16  
12  
8  
4
```