

## الدرس الأول: أنظمة التشغيل

### اختاري الإجابة الصحيحة

#### ١. تعتبر الطابعة من:

- المكونات المادية
- البرامج التطبيقية
- برامج النظام
- البرامج الملحقة

#### ٢. عملية واحدة فقط يمكن أن تكون في حالة:

- الجاهزية
- الانتظار
- التنفيذ
- الانتهاء

#### ٣. العملية الموجودة في طابور التنفيذ بذاكرة الحاسوب الرئيسية:

- عملية الانتظار
- عملية الجاهزية
- عملية الانتهاء
- عملية التنفيذ

#### ٤. تصنف البرمجيات الحديثة إلى: البرامج التطبيقية و:

- برامج النظام
- متصفحات الويب
- الفأرة
- ألعاب الحاسوب

#### ٥. تعتبر أنظمة التشغيل من:

- البرامج التطبيقية
- برامج النظام
- المكونات المادية
- ألعاب الحاسوب

#### ٦. من مهام نظام التشغيل:

- إدارة الذاكرة
- إدارة العمليات
- تنظيم مخازن البيانات الثانوية
- جميع ما ذكر صحيح

## ٧. يحتوي المجلد الرئيسي على:

- أنظمة التشغيل
- المجلد الجذري
- مجلدات فرعية
- ذاكرة الحاسوب

## ٨. ما المقصود بنظام تشغيل الحاسوب؟

هو نواة برنامج النظام. يدير نظام التشغيل مصادر الحاسوب مثل الذاكرة ووحدات الإدخال والإخراج. كما يسمح للبرامج التطبيقية بالوصول لمصادر النظام. كما يمنح نظام التشغيل مستخدم الحاسوب واجهة للتفاعل مع الحاسوب.

## ٩. ما المقصود بالملف؟

هو اسم لمجموعة من البيانات المرتبطة معا وهي الوحدة المنظمة الرئيسة للقرص الصلب.

## ١٠. وضح باختصار كيف يقوم نظام التشغيل بإدارة الذاكرة؟

يقوم نظام التشغيل بإدارة الذاكرة من خلال: ١- تتبع مكان وكيفية وجود البرنامج للذاكرة. ٢- تحويل عناوين البرنامج المنطقية الي عناوين ذاكرة حقيقية.

## ١١. اشرح المقصود بنظام الملفات؟

هو عرض منطقي يقدمه نظام التشغيل للمستخدمين لكي يتمكنوا من ادارة المعلومات كمجموعة من الملفات.

## ١٢. أذكر مهام نظام التشغيل؟

١. إدارة الذاكرة.
٢. إدارة العمليات.
٣. أنظمة الملفات.

## ١٢. صحح العبارات الاتية باستبدال ما تحته خط بالإجابة المناسبة:

✚ ربط العناوين للبرامج هي العملية التي يقوم نظام التشغيل فيها برسم خريطة العناوين المادية و ما يقابلها من العناوين المنطقية للبرامج.  
الإجابة الصحيحة: ربط العناوين للبرامج هي العملية التي يقوم نظام التشغيل فيها برسم خريطة العناوين المنطقية و ما يقابلها من العناوين المادية للبرامج.

✚ تعددية البرامج هي تقنية تعمل على معالجة مجموعة من البرامج داخل الذاكرة الرئيسة في نفس الوقت, هذه البرامج تتنافس للوصول إلى لوحة المفاتيح لكي يتم تنفيذها.

**الإجابة الصحيحة:** تعددية البرامج هي تقنية تعمل على **حفظ** مجموعة من البرامج داخل الذاكرة الرئيسية في نفس الوقت, هذه البرامج تتنافس للوصول إلى **وحدة المعالجة المركزية** لكي يتم تنفيذها.

✚ يتفاعل المستخدم بشكل مباشر مع **البرامج النظام**.  
**الإجابة الصحيحة:** يتفاعل المستخدم بشكل مباشر مع **البرامج التطبيقية**.

✚ تتفاعل **البرامج التطبيقية** مع المكونات المادية للحاسوب بشكل مباشر.  
**الإجابة الصحيحة:** تتفاعل **نظم التشغيل** مع المكونات المادية للحاسوب بشكل مباشر.

### **١٣. أكمل الفراغ بالإجابة المناسبة:**

✚ العملية في حالة ..... هي العملية التي تم إكمال تنفيذها ولم تعد نشطة.  
العملية في حالة **الانتهاء** هي العملية التي تم إكمال تنفيذها ولم تعد نشطة.

✚ العملية في حالة ..... هي العملية التي يتم تنفيذها داخل المعالج.  
العملية في حالة **التشغيل** هي العملية التي يتم تنفيذها داخل المعالج.

✚ العملية في حالة ..... هي العملية التي تنتظر توفر موارد من خارج وحدة المعالجة المركزية.  
العملية في حالة **الانتظار** هي العملية التي تنتظر توفر موارد من خارج وحدة المعالجة المركزية.

✚ العملية في حالة ..... هي العمليات الموجودة في طابور التنفيذ بذاكرة الحاسوب الرئيسية.  
العملية في حالة **الجاهزية** هي العمليات الموجودة في طابور التنفيذ بذاكرة الحاسوب الرئيسية.

✚ يسمى المجلد الموجود في اعلى مستوى في الهيكلية بالمجلد .....  
يسمى المجلد الموجود في اعلى مستوى في الهيكلية بالمجلد **الجزري**.

✚ يحتوي المجلد ..... على مجلدات فرعية.  
يحتوي المجلد **الرئيسي** على مجلدات فرعية.

## الدرس الثاني: الجمل الشرطية

### اختار الإجابة الصحيحة:

1. ماذا تعني  $x < y$  :

- $y$  أصغر من  $x$
- $x$  أصغر من  $y$
- $y$  تساوي  $x$
- $x$  لا تساوي  $y$

2. ماذا تعني المعامل الشرطي  $! =$  :

- يساوي
- لا يساوي
- أكبر من أو يساوي
- أصغر من أو يساوي

3. ماذا تعني المعامل الشرطي  $==$  :

- يساوي
- لا يساوي
- أكبر من أو يساوي
- أصغر من أو يساوي

4. المعامل المنطقي الذي يعني ان كلا الجانبين يجب ان يكون صحيحاً:

- Or
- And
- Not
- أكبر من أو يساوي

## ٥. المعامل المنطقي الذي يعنى ان أحد الجانبين يجب ان يكون صحيحاً:

- Or
- And
- Not
- أكبر من أو يساوي

## ٦. الجملة الشرطية التي تؤدي إلى تنفيذ الأمر فور تحقق أحد الشروط:

- If
- Elif
- Else
- Input

## ٧. فى جملة if else الشرطية يجب وجود بعد else علامة:

- فاصلة ,
- نقطة .
- نقطتين:
- قوسين ( )

## ٨. أكمل الفراغ بالإجابة المناسبة:

✚ فى جملة if الشرطية يجب أن توجد ..... بادئة للسطر الأول بعد علامة النقطتين.  
فى جملة if الشرطية يجب أن توجد **مسافة** بادئة للسطر الأول بعد علامة النقطتين.

✚ فى جملة if الشرطية الجمل التالية للمسافة البادئة تسمى.....  
فى جملة if الشرطية الجمل التالية للمسافة البادئة تسمى **كتلة برمجية**.

✚  $X \geq y$  تعني ان  $x$  ..... أو تساوي  $y$ .  
 $X \geq y$  تعني ان  $x$  **أكبر** من و تساوي  $y$ .

٩. ما هو ناتج تنفيذ الجمل البرمجية التالية:

1-

```
x=5
if x<10:
    print(x , "is lower than 10")
else:
    print(x ,"is greater than 10 ")
```

الناتج هو : 5 is lower than 10

2-

```
x=-9
if x>0:
    print(x , "is a positive number")
else:
    print(x ,"is a negative number ")
```

الناتج هو : -9 is a negative number

3-

```
x=0
if x>0:
    print("is a positive number")
elif x<0:
    print("is a negative number ")
else:
    print("x is the zero")
```

الناتج هو : x is the zero

## الدرس الثالث: التكرارات والتحقق من الأخطاء

### اختار الإجابة الصحيحة:

١. من أمثلة الجمل التكرارية التي تدعمها لغة برمجة بايثون:

- Input
- For
- If
- Print

٢. الدالة التي تقوم بإرجاع سلسلة عددية:

- Range ( )
- Input ( )
- If
- For

٣. جملة تكرار تستخدم لتكرار غير محدود من المرات:

- If
- For
- While
- Print

٤. إذا كانت الزيادة عبارة عن رقم سالب في دالة النطاق range ( ) فإن العد يكون:

- أفقياً
- عكسياً
- صفر
- واحد

٥. يعتبر رقم البدء في range (1,5,2) :

- ١
- ٥
- ٢
- ٣

٦. يعتبر رقم النهاية في range (1,5,2) :

- ١. •
- ٥. •
- ٢. •
- ٣. •

٧. يعتبر رقم الزيادة في range (1,5,2) :

- ١. •
- ٥. •
- ٢. •
- ٣. •

٨. أكمل الفراغ بالإجابة المناسبة:

✚ تستخدم جملة for عند الحاجة إلى تكرار تركيب برمجي لعدد ..... من المرات ..... مسبقاً.  
تستخدم جملة for عند الحاجة إلى تكرار تركيب برمجي لعدد محدد من المرات المعروف مسبقاً.

✚ السلسلة العددية 0,1,2 هي السلسلة العددية الناتجة من range (.....).  
السلسلة العددية 0,1,2 هي السلسلة العددية الناتجة من range (3).

✚ ناتج الدالة range (1,5,2) هو 3 , .....  
ناتج الدالة range (1,5,2) هو 3 , 1

ما هو ناتج تنفيذ الجمل البرمجية التالية:

```
for i in range (0,11,2):  
    print (i)
```

1-

الناتج هو : 0 , 2 , 4 , 6 , 8 , 10

2-

```
for i in range(11,0,-2):  
    print(i)
```

الناتج هو: 11,9,7,5,3,1

3-

```
for i in range (0,3):  
    print ("zubaida")
```

الناتج هو: Zubaida , Zubaida , Zubaida