



العام الأكاديمي 2020 - 2021

مراجعة لاختبار لمادة الحوسبة و
تكنولوجيا المعلومات.

نهاية الفصل الدراسي الأول

الصف العاشر

توصيف مادة الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات-عاشر

رقم الصفحات	عنوان الدرس	الوحدة
من ص 12 الي ص 20	الدرس الأول: أنظمة التشغيل	<u>الوحدة الأولى</u> تطوير البرمجيات الأساسية
من ص 21 الي ص 37	الدرس الثاني : الجمل الشرطية	
من ص 38 الي ص 50	الدرس الثالث: التكرارات والتحقق من الأخطاء	
من ص 74 الي ص 82	تقييم جودة البيانات	<u>الوحدة الثانية</u> مهارات البحث وإنشاء المستندات الأكاديمية
من ص 148 الي ص 154	إنترنت الأشياء IoT	

الوحدة الأولى

تطوير البرمجيات الأساسية



التكرارات والتحقق من
الاطءاء



الجمل الشرطية



أنظمة التشغيل

الدرس الأول: أنظمة التشغيل

ص 12 - ص 20

عرف المقصود بالمصطلحات التالية :

البرامج التطبيقية - برامج النظام - نظام التشغيل - تعددية البرامج

❖ البرامج التطبيقية: هي جميع البرامج التي صممت لحل المشاكل العملية ومساعدة مستخدمي الحاسوب في انجاز المهام

(معالج النصوص - قواعد البيانات - جداول البيانات)

❖ برامج النظام: هي التي تتحكم في عمل نظام الحاسوب .

(البرامج الملحقه - أنظمة التشغيل)

❖ نظام التشغيل: هو نواة برامج النظام ويدير مصادر الحاسوب .

❖ تعددية البرامج: حفظ مجموعة من البرامج داخل الذاكرة الرئيسية في نفس الوقت

عرف المقصود بالمصطلحات التالية :

ربط العناوين – الملف - نظام الملفات - المجلد الجذري

- ❖ **ربط العناوين**: هي خريطة العناوين المنطقية للبرامج وما يقابلها من عناوين ذاكرة حقيقية
- ❖ **الملف**: هو اسم لمجموعة من البيانات المرتبطة معا وهي الوحدة المنظمة الرئيسية للقرص الصلب .
- ❖ **نظام الملفات** هو عرض منطقي يقدمه نظام التشغيل للمستخدمين لكي يتمكنوا من إدارة المعلومات كمجموعة من الملفات
- ❖ **المجلد الجذري**: هو الموجود في أعلى مستوى في هيكلية نظام الملفات

عدد مراحل إدارة العمليات؟

1. عملية جديدة: العمليات المراد تنفيذها .
2. حالة الجاهزية: هي عمليات موجودة في طابور التنفيذ بذاكرة الحاسوب الرئيسة.
3. حالة التشغيل: العملية التي يتم تنفيذها داخل المعالج .
4. حالة الانتظار: العملية تنتظر التنفيذ ولكن لا زالت بياناتها غير متوفرة
5. حالة الانتهاء: العملية التي اكتمل تنفيذها .

الدرس الثاني: الجمل الشرطية

ص 21 الى ص 37

مثال على الجملة الشرطية IF

إذا كانت الدرجة أكبر أو تساوي 50 اطبع PASS

```
x=60
```

```
if x >= 50:
```

```
    print("pass")
```

وجود نقطتين

كتلة برمجية

مسافة بادئة

عدد ملاحظات يجب الانتباه لها عند استخدام جملة if الشرطية؟

1. وجود علامة النقطتين .
2. يجب أن توجد مسافة بادئة للسطر الأول بعد النقطتين.
3. الجمل التالية للمسافة البادئة تسمى كتلة برمجية.

المعامل الشرطي الذي يقابل كل معنى :

المعامل	المعنى
==	يساوي
!=	لا يساوي

المعامل المنطقي الذي يقابل كل معنى:

المعامل	المعنى
and	كلا الجانبين يجب أن يكون صحيحا
or	أحد الجانبين يجب أن يكون صحيحا
not	ليس صحيحا

الدرس الثالث: التكرارات والتحقق من الأخطاء

ص 38 الى ص 50

جملة التكرار for والنطاق range

تكرار for : يستخدم لتكرار تركيب برمجي عدد محدد من المرات
معروف مسبقا.

النطاق range : يستخدم مع for لتحديد مرات التكرار.

أشكال دالة النطاق range

range (5)	range (نهاية)
range (2, 6)	range (نهاية, بداية)
range (0, 10, 2)	range (الزيادة, نهاية, بداية)

اكتب السلسلة العددية الناتجة من دوال النطاق التالية :

ملاحظة هامة : رقم النهاية لا يتم الوصول اليه.

(الزيادة, **نهاية** , بداية) range

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

اكتب ناتج طباعة البرامج التالية :

```
6.py - C:\Users\t.alkhraishi0810\De...
File Edit Format Run Options Window Help
for i in range(2,6):
    print(i)
Ln: 4 Col:
```



2
3
4
5

```
6.py - C:\Users\t.alkhraishi0810\De...
File Edit Format Run Options Window Help
for i in range(0,10,2):
    print(i)
Ln: 4 Col:
```



0
2
4
6
8

الوحدة الثانية

مهارات البحث وإنشاء المستندات الأكاديمية



إنترنت الأشياء IoT



تقييم جودة البيانات

الدرس الأول: تقييم جودة البيانات

ص 74 الى ص 82

خطوات تصميم وتنظيم المشروع بالترتيب

فكر بعنوان مناسب لمحتوى المستند.	1
حدد عدد صفحات المستند ومحتويات كل صفحة.	2
رسم تخطيط يوضح توزيع المواضيع في صفحات المستند.	3
اختيار مصادر المعلومات المستخدمة من الإنترنت	4
استخدم برنامج معالج النصوص لإنشاء وتنسيق الصفحات.	5

معايير تقييم مصادر المعلومات الالكترونية

1. **الجهة المسؤولة** : وجود معلومات واضحة تبين الجهة المسؤولة عن الموقع.
2. **الغرض** : وضوح الهدف مثل الاقناع / الاعلام / التعبير عن رأي .
3. **التغطية** : تغطية الموضوع من جوانب متعددة- من أصعب المعايير تطبيقا.
4. **الدقة والصلاحية** : دقة المعلومة – تاريخ انشاء الموقع - تاريخ اخر تحديث.
5. **الموضوعية** : لا ينتمي الموقع أو ينحاز لفكرة أو فئة معينة.
6. **المصدقية** : مقارنة المعلومات بالمواقع الأخرى – تضمين قائمة المراجع.

أذكر الممارسات المهنية التي يجب أن يحققها الموقع لضبط الجودة؟

تحقق من البريد الإلكتروني	الأمان	1
تحقق مما إذا كان الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة قادرين على التفاعل والمشاركة في موقع الويب	سهولة الوصول	2
تحقق مما إذا كان موقع الويب يتم تحميله بسرعة.	الأداء	3
تحقق مما إذا كان تخطيط مواقع الويب متناسقا.	الفعالية الوظيفية	4

امتداد يحتوي على معلومات موثوقة لمؤسسة حكومية: gov

عدد مؤشرات تدل على عدم المصداقية؟

1	عدم وضوح أو إخفاء هوية الناشر.
2	عدم الإشارة إلى محرر المواضيع
3	وجود معلومات سلبية
4	ركاكة اللغة ووجود أخطاء نحوية

عدد مؤشرات تدل على عدم الدقة؟

لا يوجد تاريخ إنشاء الموقع	1
اللغة المستخدمة غير مناسبة لمتصفح الموقع	2
وجود تواريخ قديمة وغير محدثة	3
عرض الموضوع من جانب واحد	4

الدرس الثاني: إنترنت الأشياء IoT

ص 148-ص 154

عرف إنترنت الأشياء IoT؟

هو وجود شبكة تربط بين الأجهزة الالكترونية الذكية بأنواعها وأشكالها المختلفة ، متصلة بالإنترنت ، ويتيح هذا الاتصال للإنسان أن يتحكم بهذه الأجهزة عن بعد.



عدد بعض الأمثلة على أجهزة IoT

م	المثال	الوظيفة
1	المنظم الحراري الذكي	يحافظ على درجة حرارة مناسبة في المنزل
2	الطاهي الآلي	التحكم بتجهيز الوجبات
3	السيارة ذاتية القيادة	القيادة المستقلة بمساعدة المستشعرات
4	المنظم الحراري الذكي	المؤشرات الحيوية لأجسامنا
5	موزع المنزل المركزي	اتصال جميع أجهزة إنترنت الأشياء معا.

بعض التطبيقات الشخصية على استخدام إنترنت الأشياء

م	التطبيق الشخصي	مثال
1	وسائل النقل	أنظمة نقل ذكية
2	الصحة والتمارين الرياضية	الساعات الذكية
3	المنزل الذكي	التحكم بالأجهزة المنزلية
4	التسوق	الدفع بواسطة الهواتف الذكية

المنزل الذكي : هو التطبيق الأكثر شيوعا لإنترنت الأشياء.

عدد مميزات استخدام تقنية شبكات المحمول؟

1	الوصول في أي وقت ومن أي مكان إلى الموارد
2	القدرة على اتخاذ القرارات بشكل سريع وفعال
3	ضمان استمرارية العمليات الهامة وإنجازها في وقت قياسي
4	زيادة فعالية التواصل بين الموظفين أنفسهم وبين العملاء

قارن بين الحوسبة السحابية والتخزين السحابي؟

الحوسبة السحابية	هي عملية <u>الوصول</u> للبيانات والبرامج من خلال الإنترنت
التخزين السحابي	هو عملية <u>تخزين</u> الملفات مثل المستندات والصور والصوت والفيديو على خوادم بحيث يمكنك الوصول إليها عبر الإنترنت

عدد أمثلة على الملفات التي يمكن تخزينها في التخزين السحابي؟

المستندات - الصور - مقاطع الصوت - مقاطع الفيديو - وجهات الاتصال

THANKS! شكراً