تم رفع الملف

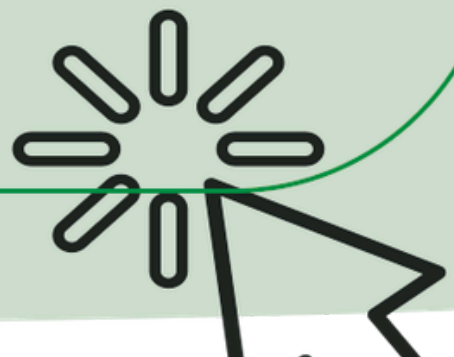
موقع أفق التعليمي

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع أفق التعليمي



apktvstore.com



ثاني متوسط
المهارات الرقمية

الفصل الدراسي الأول

مذكرة أوراق العمل

اسم الطالب/هـ:

الشعبة:

الفرق بين البيانات والمعلومات

.....
.....
.....
.....



أبسط مثال على قاعدة البيانات.....



السجل

الحقل

الجدول



الطريقة الشائعة لجمع البيانات هي

.....

رتب الخطوات

إنشاء نموذج جديد	اضغط على Forms	فتح مايكروسوفت اوفيس٣٦٥	اضغط على نموذج جديد	نموذج بدون عنوان
إضافة سؤال اختيار من متعدد	اختيار	إضافة جديد	اكتب السؤال(النوع)	اكتب الخيارين

طرق مشاركة نموذجك

١	٢	٣	٤
.....	إرسال شفرة الاستجابة QR	.....	.....

يتم جمع البيانات من المشاركين عن طريق أجهزة الحاسب لديهم فقط صح خطأ

إذا كان لديك سجلات كثيرة وتريد فقط رؤية سجلات تشترك في بيانات محددة أو سجلات بذاتها

نطبق .....

عوامل تصفية مخصصة	فرز البيانات	الفرز متعدد المستويات

ترتيب بيانات حقول النص أبجدياً أو البدء من الأصغر إلى الأكبر للأرقام والعكس صحيح .....

يتم وفقاً لحقول متعددة بدلاً من حقل واحد فقط .....

يستخدم لتطبيق لعرض سجلات المستخدمين التي تحتوي على اسم " أحمد " .....

النتيجة النهائية لتطبيق الخطوات التالية :



.....

> اضغط على سهم رأس العمود بجوار رأس الحقل، ❶ في هذا المثال "الاسم بالكامل".
> اضغط على **عوامل تصفية النصوص** (Text Filters) ❷ ثم اضغط على **يحتوي على** (Contains). ❸
> في نافذة **تصفية تلقائية مخصصة** (Custom AutoFilter)، **اكتب** "أحمد" في مربع النص. ❹
> اضغط على **موافق** (OK). ❺
> نتيجة لذلك، ستعرض السجلات التي يحتوي حقل اسمها بالكامل على كلمة "أحمد" فقط. ❻

.....

> حدد خلايا الجدول من **F1** إلى **O10**. ❶
> من علامة تبويب **الشريط الرئيسي** (Home)، في مجموعة **تحرير** (Editing)، اضغط على **فرز وتصفية** (Sort & Filter) ❷ ثم اضغط على **فرز مخصص** (Custom Sort). ❸
> في قائمة **فرز حسب** (Sort by)، اضغط على **العمر** (Age). ❹
> اضغط على **إضافة مستوى** (Add Level) ❺ لإضافة مستوى ثانٍ من الفرز إلى بياناتك. سيظهر صف جديد.
> في قائمة **ثم حسب** (Then by)، اضغط على **الاسم بالكامل** (Full Name). ❻
> اضغط على **موافق** (OK). ❼
> ستفرز جميع السجلات بناءً على حقل العمر ❽ ثم بناءً على حقل الاسم. ❾

.....

تمثيل مرئي ملخص للمعلومات أو البيانات أو المعرفة

مميزات استخدام مخطط المعلومات البياني

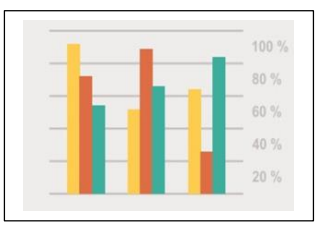
.....

.....

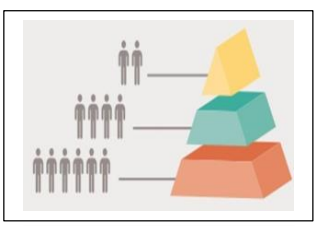
خصائص مخطط المعلومات البياني

الكفاءة والدقة	عرض المعلومات في تسلسل سهم الفهم يتضمن الإحصائيات والمراجع والحقائق والجداول الزمنية
.....	إثراء ودعم النصوص المعقدة لتبسيط وتسهيل فهم المعلومات
.....	تقديم المعلومات بشكل جذاب وفعال إلى الجماهير
التوازن	التوازن بين كمية البيانات وتصميم مخطط المعلومات البياني أمر بالغ الأهمية لتوصيل الرسالة الصحيحة

أنواع مخطط المعلومات البياني



.....



.....

خطوات تصميم مخطط المعلومات البياني

لإنشاء مخطط معلومات بياني جيد تحتاج إلى معلومات مبالغ فيها	صح	خطأ
اختيار الموضوع هو أول خطوة في تصميم المخطط البياني	صح	خطأ
تم تحديد الجمهور المستهدف بناء على المستوى المعرفي المتوقع	صح	خطأ
جمع البيانات له أربع مهام رئيسية يجب أخذها في الاعتبار	صح	خطأ
المراجعة والنشر هو وضع تصور حول تقديم الموضوع بطريقة مناسبة وبسيطة وجذابه	صح	خطأ
بعد الانتهاء من تصميم مخطط المعلومات البياني لابد من التأكد من خلوه من الأخطاء	صح	خطأ

.....

تطبيق سهل الاستخدام لتصميم الرسومات
ويمكن من خلالها جعل الأفكار المعقدة
والكميات الكبيرة من البيانات سهلة الفهم

النتيجة النهائية لتطبيق الخطوات التالية في كانفا :

تصدير مخطط المعلومات البياني	حفظ مخطط المعلومات البياني	إضافة صورة من الحاسب الخاص بك
إضافة شكل	إضافة عنوان لمخطط المعلومات البياني	فتح مخطط المعلومات البياني

.....

- من الشريط الجانبي اضغط Elements (العناصر).
- في قسم Lines& Shapes (الخطوط والأشكال)، اضغط على See all (عرض الكل).
- اضغط على الشكل الذي تريده.

.....

- اضغط على العنوان الافتراضي للقالب.
- احذف النص الحالي واكتب عنواناً مناسباً لمخطط المعلومات البياني.
- لتغيير الخط أو الحجم أو اللون استخدم الأدوات المقابلة من الشريط العلوي.

.....

- من الشريط الجانبي اضغط علىUploads(التحميلات).
- اضغط على Upload Media.
- اضغط على Pictures(الصور).

.....

- من قائمة File(ملف)،اضغط على Save (حفظ)
- يخزن كانفا بياناتك على السحابة بحيث تكون متاحة لك من خلال أي حاسب متصل بالإنترنت

.....

- في صفحة كانفا الرئيسة اضغط على Your projects (مشروعاتك).
- اضغط على الصورة المصغرة للمخطط المراد فتحه.
- سيُفتح المخطط في علامة تبويب جديدة

.....

- من قائمة File (ملف) اضغط على Download (تنزيل).
- من القائمة المنسدلة اختر نوع الملف لتنزيله.
- اضغط على Download (تنزيل).
- حدد موقع للملف واكتب اسم واضغط Save (حفظ).

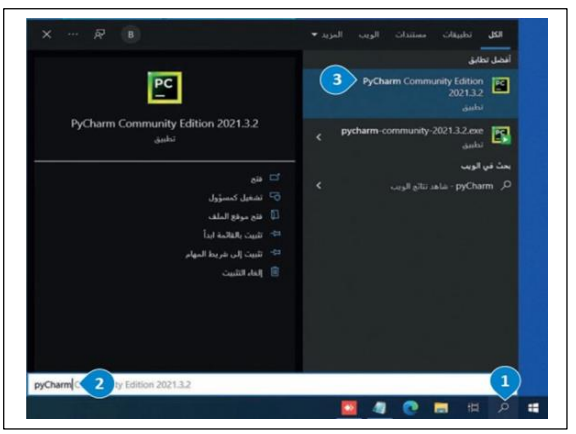
يتوفر في كانفا قوالب رسومية جاهزة لإنشاء المخططات البيانية بأشكال ومقاييس ثابته	صح	خطأ
لاستخدام قالب فارغ في كانفا من الصفحة الرئيسية نختار " تخصيص التصميم "	صح	خطأ
في كانفا لا نستطيع تغيير خلفية المخطط البياني	صح	خطأ
لإضافة صورة في كانفا لابد أن تكون محفوظة في جهاز الحاسب الخاص بك	صح	خطأ
ميزة الشفافية تتوفر في كانفا واستخدامها يضيف العمق والتركيز وتوجيه عين المشاهد	صح	خطأ
لجعل مخطط المعلومات البياني أكثر جاذبية أضف المزيد من النصوص	صح	خطأ
تصاميم الجرافيك هي عبارة عن صور تنقل المفهوم باستخدام عناصر قليله فقط	صح	خطأ
يوفر كانفا طباعة المخطط البياني بعد تنزيله بصيغة PDF	صح	خطأ

.....

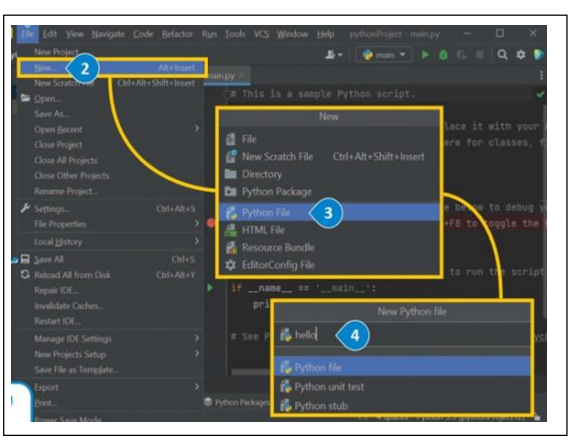
بيئة تطوير متكاملة توفر العديد من الوحدات النمطية والحزم والأدوات لمساعدتك في البرمجة بلغة بايثون

.....

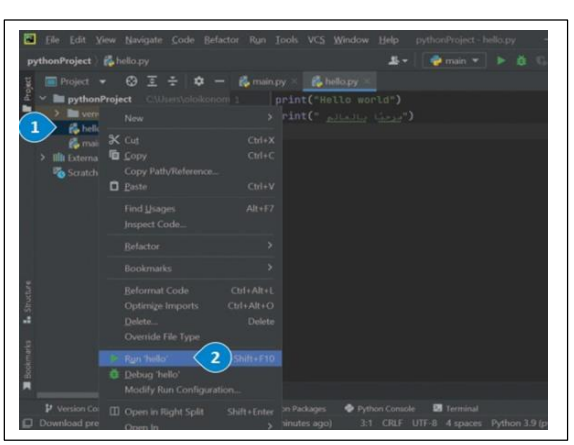
تستخدم للتحكم في مسار البرنامج، تجدها عادة كجزء من دالة if أو While



.....



.....



.....

> ..... — .....

!= ..... — .....

```
x=5
y=6
k=x<y
print(k)
```

.....

```
x=5
y=6
z=x==y
print(z)
```

.....

```
x=True
y=False
z=x==y
print(z)
```

.....

```
x=True
y=False
m=(x or y) and (not False)
print(m)
```

.....

معامل And تعود القيمة صواب True إذا كانت إحدى العبارات صحيحة

صح خطأ

معامل Not تعود القيمة العكسية خطأ إذا كان الناتج صواب ، وصواب إذا كان الناتج خطأ

صح خطأ



.....



جملة if...elif | جملة if...else | جملة if

.....

استخدام المسافة البادئة

.....
.....

- إذا تحقق الشرط فستنفذ العبارة أو العبارات التي تتبع if
- إذا لم يتحقق الشرط فلن تنفيذ العبارة أو العبارات التي تتبع if

الفائدة من الأمثلة

```
print(":x من فضلك أدخل قيمة المتغير")
x=int(input())
if x>0:
    print(x,"رقم موجب")
print ("استمر في البرمجة")
```

```
من فضلك أدخل قيمة المتغير x:
5
5 رقم موجب
استمر في البرمجة
```

يقارن بين قيمة الرقمين ثم يطبع أيهما أكبر

صح | خطأ

```
a = 100
b = 20
if a > b:
    print("a أكبر من b")
print ("استمر في البرمجة")
```

```
a أكبر من b
استمر في البرمجة
```

يقرأ البرنامج رقماً ويتحقق مما إذا كان الرقم موجب

صح | خطأ

ماذا يحدث

```
Number = 12
If number > 0 :
   Print("رقم موجب")
```

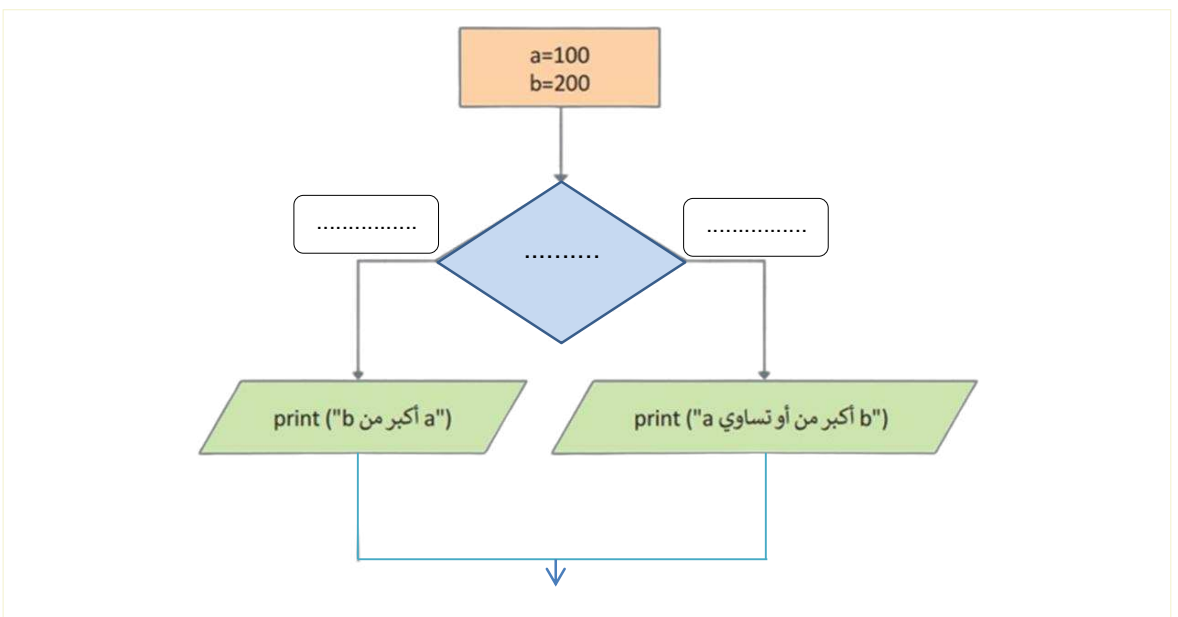
لن تعرض رساله على الشاشة لأن الشرط لم يتحقق | لن يعمل البرنامج لوجود خطأ في الصيغة | ستعرض الرسالة رقم موجب على الشاشة

إذا تحقق الشرط في جملة if ... else الشرطية

يتم تنفيذ

..... أو .....

مخطط الانسياب لبرنامج يقارن قيمة الرقمين ثم يطبع أيهما أكبر



جملة if...elif

يجب على المستخدم أن يحدد خياراً من بين خيارات متعددة	صح	خطأ
تنفذ عبارات if من الأسفل إلى الأعلى	صح	خطأ
يتحقق البرنامج من الشروط واحد تلو الآخر	صح	خطأ



الجملة الشرطية if المتداخلة

.....
.....
.....

.....

يستخدم لوصف وضع كائن أو أكثر داخل كائن آخر في برمجة الحاسب

إعادة كتابة الكود بعد تصحيح الخطأ

```
print(":xمن فضلك أدخل قيمة المتغير")
x= int(input(((
if x=0:
        print(" يساوي صفرx")
else
    if x<0:
        print("رقم سالبx")
    elif :
        print("رقم موجبx")
```

```
print(":xمن فضلك أدخل قيمة المتغير")
g= int(input())
if g<=10
      print("نجحت في الاختبار ")
      if g <=15:
        print(".C حصلت على")
      elif g <=17::
        print(".B حصلت على")
     else:
       print(".A حصلت على")
elif :

       print("لم تنجح في الاختبار ")
```

ثاني متوسط
المهارات الرقمية

الفصل الدراسي الأول

الحلول

مذكرة أوراق العمل

اسم الطالب/هـ:

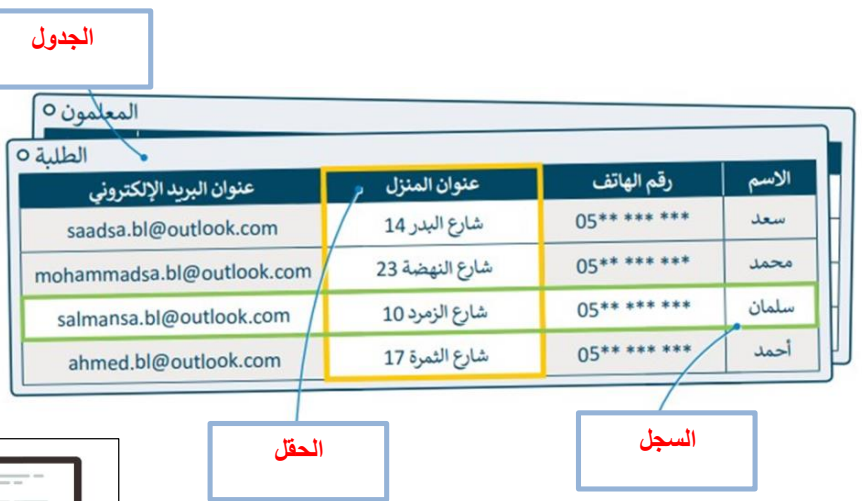
الشعبة:

الفرق بين البيانات والمعلومات

البيانات مجموعة من الحقائق مثل الكلمات والارقام لم يتم تحليلها أو معالجتها، بينما بعد المعالجة والتنظيم تسمى معلومات



أبسط مثال على قاعدة البيانات دفتر العناوين الإلكتروني



السجل

الحقل

الجدول



الطريقة الشائعة لجمع البيانات هي

استخدام النماذج عبر الانترنت

رتب الخطوات

	١	٢	٣	٤
إنشاء نموذج جديد	فتح مايكروسوفت اوفيس ٣٦٥	اضغط على Forms	اضغط على نموذج جديد	نموذج بدون عنوان
إضافة سؤال اختيار من متعدد	إضافة جديد	اختيار	اكتب السؤال(النوع)	اكتب الخيارين

طرق مشاركة نموذجك

١	٢	٣	٤
نسخ رابط النموذج ومشاركته	إرسال شفرة الاستجابة QR	تضمين النموذج في مدونه أو موقع الكتروني	إرسال الرابط عبر البريد الإلكتروني

يتم جمع البيانات من المشاركين عن طريق أجهزة الحاسب لديهم فقط

صح

خطأ

إذا كان لديك سجلات كثيرة وتريد فقط رؤية سجلات تشترك في بيانات محددة أو سجلات بذاتها

نطبق **عامل تصفية**

عوامل تصفية مخصصة	فرز البيانات	الفرز متعدد المستويات

ترتيب بيانات حقول النص أبجدياً أو البدء من الأصغر إلى الأكبر للأرقام والعكس صحيح — فرز البيانات

يتم وفقاً لحقول متعددة بدلاً من حقل واحد فقط — الفرز متعدد المستويات

يستخدم لتطبيق لعرض سجلات المستخدمين التي تحتوي على اسم " أحمد " — عوامل تصفية مخصصة

النتيجة النهائية لتطبيق الخطوات التالية :



تطبيق عامل تصفية مخصص

> اضغط على سهم رأس العمود بجوار رأس الحقل، ❶ في هذا المثال "الاسم بالكامل".
> اضغط على **عوامل تصفية النصوص** (Text Filters) ❷ ثم اضغط على **يحتوي على** (Contains). ❸
> في نافذة **تصفية تلقائية مخصصة** (Custom AutoFilter)، **اكتب** "أحمد" في مربع النص. ❹
> اضغط على **موافق** (OK). ❺
> نتيجة لذلك، ستعرض السجلات التي يحتوي حقل اسمها بالكامل على كلمة "أحمد" فقط. ❻

تطبيق فرز متعدد المستويات

> حدد خلايا الجدول من **F1** إلى **O10**. ❶
> من علامة تبويب **الشريط الرئيسي** (Home)، في مجموعة **تحرير** (Editing)، اضغط على **فرز وتصفية** (Sort & Filter) ❷ ثم اضغط على **فرز مخصص** (Custom Sort). ❸
> في قائمة **فرز حسب** (Sort by)، اضغط على **العمر** (Age). ❹
> اضغط على **إضافة مستوى** (Add Level) ❺ لإضافة مستوى ثانٍ من الفرز إلى بياناتك. سيظهر صف جديد.
> في قائمة **ثم حسب** (Then by)، اضغط على **الاسم بالكامل** (Full Name). ❻
> اضغط على **موافق** (OK). ❼
> ستفرز جميع السجلات بناءً على حقل العمر ❽ ثم بناءً على حقل الاسم. ❾

مخطط المعلومات البياني

تمثيل مرئي ملخص للمعلومات أو البيانات أو المعرفة

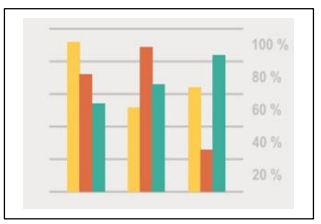
مميزات استخدام مخطط المعلومات البياني

- جذب الانتباه وتوليد الاهتمام
- تقديم الموضوع بطريقة مركزة ومختصرة

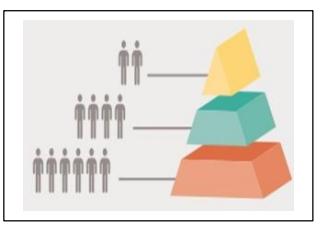
خصائص مخطط المعلومات البياني

الكفاءة والدقة	عرض المعلومات في تسلسل سهم الفهم يتضمن الإحصائيات والمراجع والحقائق والجداول الزمنية
البساطة والوضوح	إثراء ودعم النصوص المعقدة لتبسيط وتسهيل فهم المعلومات
الجاذبية والفعالية	تقديم المعلومات بشكل جذاب وفعال إلى الجماهير
التوازن	التوازن بين كمية البيانات وتصميم مخطط المعلومات البياني أمر بالغ الأهمية لتوصيل الرسالة الصحيحة

أنواع مخطط المعلومات البياني



المخطط المفرد



المخطط الهرمي

خطوات تصميم مخطط المعلومات البياني

لإنشاء مخطط معلومات بياني جيد تحتاج إلى معلومات مبالغ فيها	صح	خطأ
اختيار الموضوع هو أول خطوة في تصميم المخطط البياني	صح	خطأ
تم تحديد الجمهور المستهدف بناء على المستوى المعرفي المتوقع	صح	خطأ
جمع البيانات له أربع مهام رئيسية يجب أخذها في الاعتبار	صح	خطأ
المراجعة والنشر هو وضع تصور حول تقديم الموضوع بطريقة مناسبة وبسيطة وجذابه	صح	خطأ
بعد الانتهاء من تصميم مخطط المعلومات البياني لابد من التأكد من خلوه من الأخطاء	صح	خطأ

تطبيق كانفا

تطبيق سهل الاستخدام لتصميم الرسومات
ويمكن من خلالها جعل الأفكار المعقدة
والكميات الكبيرة من البيانات سهلة الفهم

النتيجة النهائية لتطبيق الخطوات التالية في كانفا :

تصدير مخطط المعلومات البياني	حفظ مخطط المعلومات البياني	إضافة صورة من الحاسب الخاص بك
إضافة شكل	إضافة عنوان لمخطط المعلومات البياني	فتح مخطط المعلومات البياني

إضافة شكل

- من الشريط الجانبي اضغط Elements (العناصر).
- في قسم Lines& Shapes (الخطوط والأشكال)، اضغط على See all (عرض الكل).
- اضغط على الشكل الذي تريده.

إضافة عنوان لمخطط المعلومات البياني

- اضغط على العنوان الافتراضي للقالب.
- احذف النص الحالي واكتب عنواناً مناسباً لمخطط المعلومات البياني.
- لتغيير الخط أو الحجم أو اللون استخدم الأدوات المقابلة من الشريط العلوي.

إضافة صورة من الحاسب الخاص بك

- من الشريط الجانبي اضغط علىUploads(التحميلات).
- اضغط على Upload Media.
- اضغط على Pictures(الصور).

حفظ مخطط المعلومات البياني

- من قائمة File(ملف)،اضغط على Save (حفظ)
- يخزن كانفا بياناتك على السحابة بحيث تكون متاحة لك من خلال أي حاسب متصل بالإنترنت

فتح مخطط المعلومات البياني

- في صفحة كانفا الرئيسة اضغط على Your projects (مشروعاتك).
- اضغط على الصورة المصغرة للمخطط المراد فتحه.
- سيُفتح المخطط في علامة تبويب جديدة

تصدير مخطط المعلومات البياني

- من قائمة File (ملف) اضغط على Download (تنزيل).
- من القائمة المنسدلة اختر نوع الملف لتنزيله.
- اضغط على Download (تنزيل).
- حدد موقع للملف واكتب اسم واضغط Save (حفظ).

يتوفر في كانفا قوالب رسومية جاهزة لإنشاء المخططات البيانية بأشكال ومقاييس ثابته	صح	خطأ
لاستخدام قالب فارغ في كانفا من الصفحة الرئيسية نختار " تخصيص التصميم "	صح	خطأ
في كانفا لا نستطيع تغيير خلفية المخطط البياني	صح	خطأ
لإضافة صورة في كانفا لابد أن تكون محفوظة في جهاز الحاسب الخاص بك	صح	خطأ
ميزة الشفافية تتوفر في كانفا واستخدامها يضيف العمق والتركيز وتوجيه عين المشاهد	صح	خطأ
لجعل مخطط المعلومات البياني أكثر جاذبية أضف المزيد من النصوص	صح	خطأ
تصاميم الجرافيك هي عبارة عن صور تنقل المفهوم باستخدام عناصر قليله فقط	صح	خطأ
يوفر كانفا طباعة المخطط البياني بعد تنزيله بصيغة PDF	صح	خطأ

بيئة التواصل باي تشارم

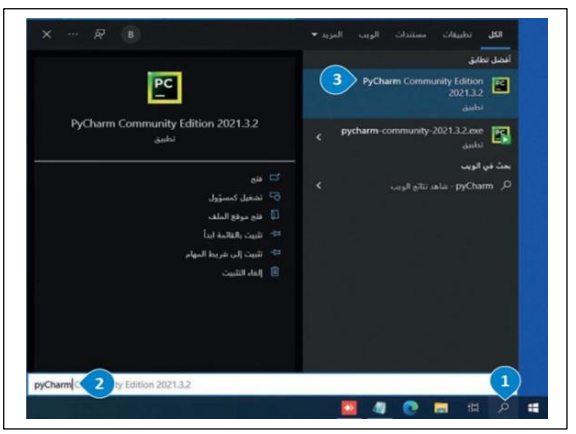
بيئة تطوير متكاملة توفر العديد من الوحدات النمطية والحزم والأدوات لمساعدتك في البرمجة بلغة بايثون

المعاملات الشرطية

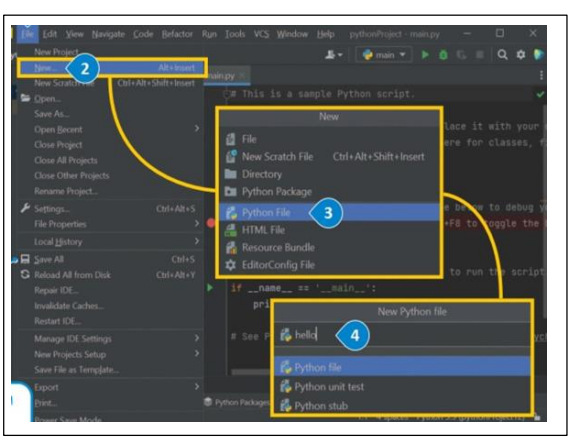
تستخدم للتحكم في مسار البرنامج، تجدها عادة كجزء من دالة if أو While

أكبر من `>`

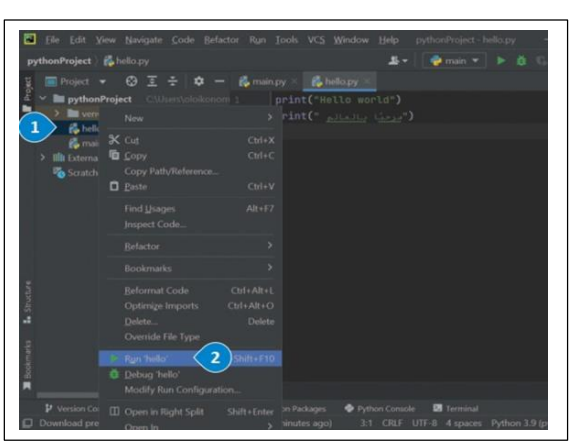
لا يساوي `!=`



فتح بيئة التواصل باي تشارم



إنشاء ملف جديد



تشغيل المقطع البرمجي

```
x=5
y=6
k=x<y
print(k)
```

.....

```
x=5
y=6
z=x==y
print(z)
```

.....

```
x=True
y=False
z=x==y
print(z)
```

False

```
x=True
y=False
m=(x or y) and (not False)
print(m)
```

True

معامل And تعود القيمة صواب True إذا كانت إحدى العبارات صحيحة

صح خطأ

معامل Not تعود القيمة العكسية خطأ إذا كان الناتج صواب ، وصواب إذا كان الناتج خطأ

صح خطأ



أنواع الجمل الشرطية



- جملة if
- جملة if...else
- جملة if...elif

جملة if الشرطية

- إذا تحقق الشرط فستنفذ العبارة أو العبارات التي تتبع if
- إذا لم يتحقق الشرط فلن تنفيذ العبارة أو العبارات التي تتبع if

استخدام المسافة البادئة

تستخدم للإشارة إلى العبارات المعتمدة على تحقيق الشرط، إذا لم تترك مسافة بادئة فستتلقى رسالة خطأ

الفائدة من الأمثلة

```
print(":x من فضلك أدخل قيمة المتغير")
x=int(input())
if x>0:
    print(x,"رقم موجب")
print ("استمر في البرمجة")
```

```
من فضلك أدخل قيمة المتغير x:
5
5 رقم موجب
استمر في البرمجة
```

يقارن بين قيمة الرقمين ثم يطبع أيهما أكبر

صح ○ خطأ ●

```
a = 100
b = 20
if a > b:
    print("b أكبر من a")
print ("استمر في البرمجة")
```

```
a أكبر من b
استمر في البرمجة
```

يقرأ البرنامج رقماً ويتحقق مما إذا كان الرقم موجب

صح ○ خطأ ●

ماذا يحدث

```
Number = 12
If number > 0 :
   Print("رقم موجب")
```

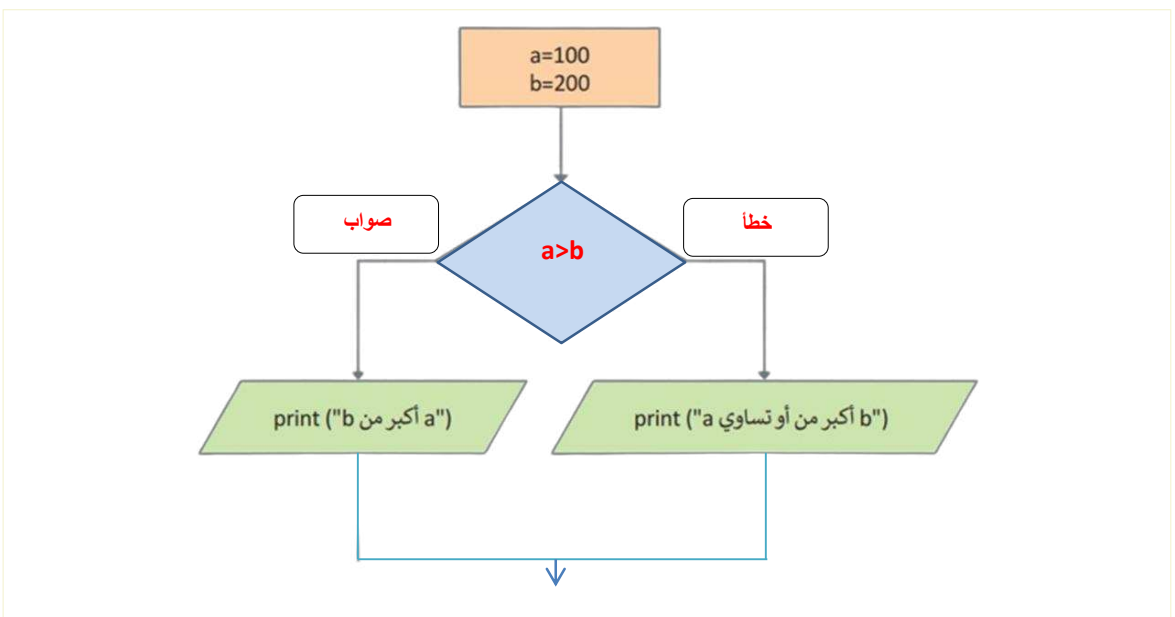
- لن تعرض رساله على الشاشة لأن الشرط لم يتحقق ☐
- لن يعمل البرنامج لوجود خطأ في الصيغة ☐
- ستعرض الرسالة رقم موجب على الشاشة √

إذا تحقق الشرط في جملة if ... else الشرطية

يتم تنفيذ

عملية | أو | عمليات محددة

مخطط الانسياب لبرنامج يقارن قيمة الرقمين ثم يطبع أيهما أكبر



جملة if...elif

يجب على المستخدم أن يحدد خياراً من بين خيارات متعددة — صح (محددة) | خطأ

تنفذ عبارات if من الأسفل إلى الأعلى — صح | خطأ (محددة)

يتحقق البرنامج من الشروط واحد تلو الآخر — صح (محددة) | خطأ



التداخل

يستخدم لوصف وضع كائن أو أكثر داخل كائن آخر في برمجة الحاسب

الجملة الشرطية if المتداخلة

عبارة عن جملة if البسيطة وتكون داخل أو متداخلة مع جملة if الأخرى أو جملة if...else الشرطية

إعادة كتابة الكود بعد تصحيح الخطأ

```
print(":xمن فضلك أدخل قيمة المتغير")
x= int(input(((
if x=0:
      print(" يساوي صفرx")
else
   if x<0:
      print("رقم سالبx")
   elif :
      print("رقم موجبx")
```

```
print(":x من فضلك أدخل قيمة المتغير")
x=int(input())
if x==0:
    print("x يساوي صفر")
else:
    if x<0:
        print("x رقم سالب")
    else:
        print("x رقم موجب")
```

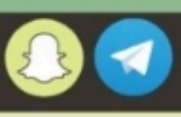
```
print(":xمن فضلك أدخل قيمة المتغير")
g= int(input())
if g<=10
      print(" نجحت في الاختبار")
      if g <=15:
        print(".C حصلت على")
      elif g <=17::
        print(".B حصلت على")
     else:
      print(".A حصلت على")
elif :

      print(" لم تنجح في الاختبار")
```

```
print("من فضلك أدخل الدرجة:")
g=int(input())
if g>10:
    print("نجحت في الاختبار.")
    if g<=15:
        print("حصلت على .C")
    elif g<=17:
        print("حصلت على .B")
    else:
        print("حصلت على .A")
else:
    print("لم تنجح في الاختبار.")
```

إعداد/

طارق بن حمد



abu_7amdd