



المرحلة الثانية

مادة الحاسبات

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة المستقبل

اعداد

م.م. احمد عبد الكاظم هادي بدران

محتويات مادة الحاسبات للمرحلة الثالثة هي :-

الذكاء
الاصطناعي



الشبكات



البوربوينت



الاكسل



اساسيات
الحاسوب



المحاضرة الثانية

برنامج الاكسل ومكونات

🎯 هدف المحاضرة:

- التعرف على أساسيات برنامج Excel ومكونات ورقة العمل وكيفية إدخال وتنسيق البيانات.

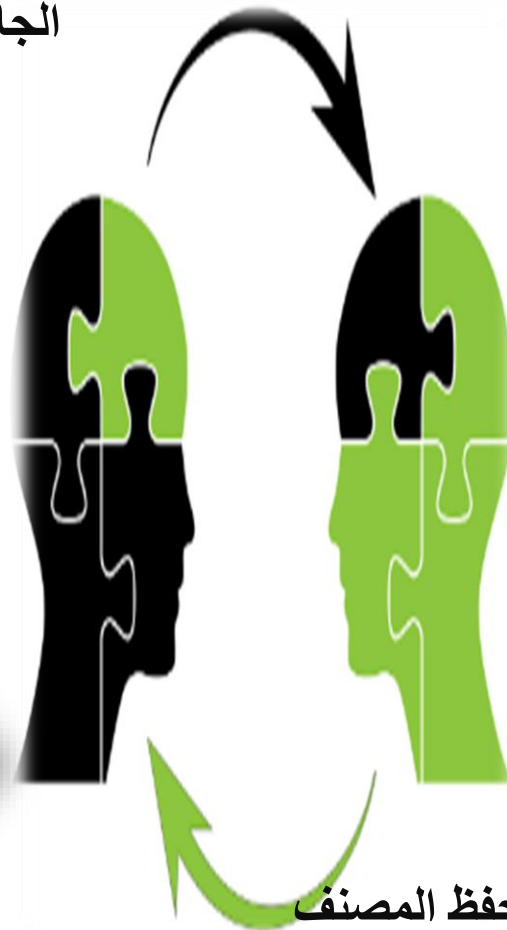


📌 ملاحظة:

Excel تعني يتفوق ومرتبطة
بـ Excellent أي ممتاز.

المحتويات

الجانب النظري



الجانب العملي

مقدمة عامة عن برنامج إكسل

01

أهمية برنامج إكسل

02

واجهة برنامج إكسل

03

المصنف وورقة العمل

04

أنواع البيانات في إكسل

05

أنواع البيانات في إكسل

06

العمليات الحسابية الأساسية + حفظ المصنف

07

1- إنشاء مصنف جديد

2- إدخال البيانات

3- استخدام مقبض التعبئة

4- تنسيق بسيط

ملاحظة:

هذه المفاهيم تمهّد للمحاضرة الثانية التي سنتناول فيها
الدوال الجاهزة، تنسيق الجداول، والرسوم البيانية.

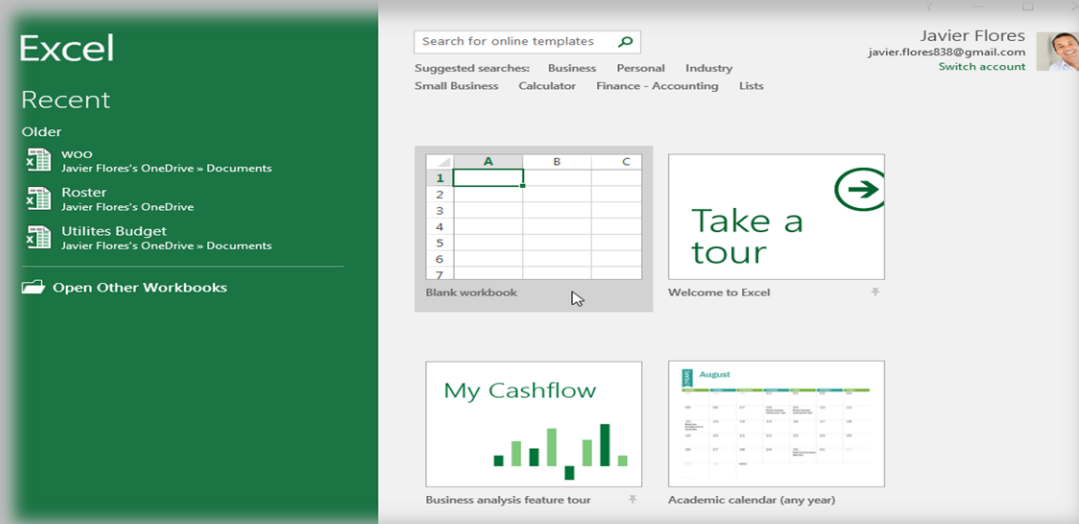
الجانب النظري

مقدمة عامة عن برنامج إكسل

يُعد برنامج إكسل أحد أهم برامج حزمة مايكروسوفت أوفيس، ويُستخدم في إنشاء الجداول الحسابية، وتنظيم البيانات، وإجراء العمليات الرياضية والإحصائية، وإعداد الرسوم البيانية بطريقة دقيقة وسهلة. يُستخدم إكسل في المجالات العلمية والإدارية والتعليمية، ويُعتبر أداة فعالة في تحليل البيانات واتخاذ القرارات.

أهمية برنامج إكسل:

- يسهل إجراء العمليات الحسابية المعقدة بسرعة.
- يُستخدم في إعداد الجداول والتقارير الإدارية.
- يساعد في تحليل البيانات ورسم الرسوم البيانية.
- يُعد وسيلة دقيقة لتنظيم المعلومات وإدارتها.



واجهة برنامج إكسل

عند فتح برنامج إكسل، تظهر نافذة تحتوي على عدد من المكونات الأساسية، من أهمها:

- **شريط القوائم الرئيس:** يحتوي على أوامر مثل (ملف - إدراج - تخطيط الصفحة - الصيغ - البيانات - مراجعة - عرض).
- **شريط الأدوات السريع:** يضم أوامر شائعة مثل الحفظ والتراجع والطباعة.
- **شريط الصيغة:** يُستخدم لكتابة المعادلات الحسابية والدوال.
- **شبكة ورقة العمل:** تتكون من صفوف (مرقمة بالأرقام) وأعمدة (مرقمة بالحروف).
- **شريط أوراق العمل:** يتيح التنقل بين أوراق متعددة داخل المصنف.
- **شريط الحالة:** يظهر في أسفل الشاشة ويعرض معلومات عن حالة البرنامج وعدد الخلايا المحددة.



الشكل (١) النافذة الرئيسية لبرنامج الإكسل

النافذة الرئيسية لبرنامج الإكسل

المصنف وورقة العمل

- المصنف: هو الملف الكامل في برنامج إكسل، ويمكن أن يحتوي على أكثر من ورقة عمل.
- ورقة العمل: هي الصفحة التي يتم فيها إدخال البيانات وتنظيمها على شكل خلايا ضمن شبكة من الأعمدة والصفوف.
- كل خلية يمكن أن تحتوي على نص أو رقم أو معادلة، ويُشار إلى موقعها بعنوان يتكوّن من حرف العمود ورقم الصف (مثل A1).

مكونات ورقة العمل

- الصفوف: تُرتب أفقيًا، ويُعبّر عنها بالأرقام (1، 2، 3، ...).
- الأعمدة: تُرتب عموديًا، ويُعبّر عنها بالحروف (A، B، C، ...).
- الخلايا: تقاطع الصف والعمود، وهي المكان الذي تُكتب فيه البيانات.
- نطاق الخلايا: مجموعة خلايا يمكن تحديدها معًا مثل (A1:B5).

ملاحظات مهمة:

- كل خلية يمكن إدخال نوع واحد فقط من البيانات.
- يمكن تعديل محتوى الخلية من خلال شريط الصيغة أو النقر المزدوج عليها.
- يتم الانتقال بين الخلايا باستخدام الأسهم أو الماوس.

مكونات الشاشة الافتتاحية للبرنامج



أنواع البيانات في إكسل

حفظ المصنف

- بعد إدخال البيانات، يمكن حفظ الملف بطريقتين:
- من قائمة ملف ← حفظ باسم، وتحديد اسم الملف ومكان الحفظ.
- أو استخدام الاختصار **Ctrl + S** للحفظ السريع.



- النصوص: مثل الأسماء أو العناوين.
- الأرقام: تُستخدم في العمليات الحسابية.
- التواريخ والأوقات: يمكن تنسيقها بعدة أشكال.
- الصيغ: معادلات رياضية تبدأ دائماً بعلامة المساواة (=).

العمليات الحسابية الأساسية

يتيح برنامج إكسل تنفيذ العمليات الحسابية بسهولة، ومن أبرزها:

العملية	الرمز المستخدم	مثال داخل خلية
الجمع	+	$A1+B1=$
الطرح	-	$A1-B1=$
الضرب	*	$A1*B1=$
القسمة	/	$A1/B1=$

يمكن نسخ الصيغة نفسها إلى خلايا أخرى لتطبيقها على بيانات متعددة باستخدام مقبض التعبئة (الزاوية السفلية للخلية).

الجانب العملي

تمرين (1): إنشاء مصنف جديد

1. افتح برنامج إكسل.

2. اختر مصنف فارغ.

3. احفظ الملف باسم "البيانات الشخصية".

تمرين (2): إدخال البيانات

1. في العمود الأول اكتب أسماء مجموعة من الطلبة.

2. في العمود الثاني اكتب درجاتهم في مادة الحاسوب.

3. أضف عمودًا ثالثًا لدرجات مادة أخرى.

4. في العمود الرابع، أدخل معادلة للجمع بين الدرجتين: $B2+C2=$

تمرين (3): استخدام مقبض التعبئة

• اسحب زاوية الخلية التي تحتوي على المعادلة لتطبيقها على

باقي الصفوف.

• لاحظ كيف يقوم إكسل بتعديل الصفوف تلقائيًا لكل طالب.

تمرين (4): تنسيق بسيط

اجعل عناوين الأعمدة بخط عريض.

وسّط النص داخل الخلايا.

غيّر لون خلفية الصف الأول إلى لون فاتح.

احفظ التعديلات.

نشاط

ماهي مكونات ورقة العمل

نطاق الخلايا

الخلايا

الاعمدة

الصفوف

المحاضرة القادمة

الدوال الجاهزة، تنسيق الجداول، والرسوم البيانية

يمكن الحصول على
محاضرات الأكسل من
خلال مسح الباركود





شكراً لحسن اصغائكم