

## محاضرات المرحلة الثانية

- مادة البرمجة النظري (برنامج الاكسل)
- للعام الدراسي 2016\_2017
- مدرس المادة م.م نبراس كاظم عبد

# برنامج مايكروسوفت اكسل

- هو احد برامج الجداول الالكترونية والتي يمكن ان نستعمله
- في ادارة البيانات وتحليلها وتخطيطها .
- ظهرت في بداية الامر كبرامج مالية ثم تطورت الى برامج
- مالية ومحاسبية خاصة لاجراء العمليات الحسابية كاعداد الرواتب والموزونات.

- يوفر برنامج الاكسل اربع مزايا رئيسية هي.
- 1\_ كتاب العمل
- 2\_ اجراء المهام الحسابية
- 3\_ توفير ميزة قواعد البيانات
- 4\_ انشاء الرسوم البيانية

• كتاب العمل .. هو النوع الافتراضي من انواع ملفات الادخال وهو مجموعة من صفحات العمل حيث ان كل صفحة عمل عبارة عن جدول . اما ورقة العمل هي عبارة عن جدول الكتروني تتضمن العديد من الصفوف والاعمدة

- الخلية .. هي الوحدة الأساسية لتركيب صفحة العمل وهي ناتجة عن تقاطع الصف مع العمود ويتم ادخال كافة البيانات
- لصفحة العمل في هذه الخلايا .

- ادخال البيانات في ورقة العمل .
- ا\_ كتابة الارقام او النص
- ننقر نقر مزدوج فوق الخلية التي تريد ادخال البيانات فيها
- اذا تضمنت الخلية بيانات من قبل انقر حيث تريد الكتابة
- اكتب الرقم او النص واضغط مفتاح الادخال انتر

- التنقل في نطاق الخلايا ..
- اكتب الرقم او النص في الخلية المحددة الاولى .
- اضغط مفتاح الادخال انتظر للتنقل من الاعلى الى الاسفل .
- اضغط `shift + Tab` للانتقال من الاسفل الى الاعلى .
- `Tab` للانتقال من اليمين الى اليسار.
- `Shift + Tab` للانتقال من اليسار الى اليمين .
- الوصول اول السطر ننقر `Home >`

- للوصول الى بداية المستند نضغط Home +ctrl.
- للوصول الى نهاية المستند نضغط End + ctrl.
- يمكن استخدام مؤشر الماوس في التنقل والنقر فوق الخلية التي تريد ادخال البيانات فيها .



- التنسيق المبدئي للخلايا ..
- تحديد البيانات ...
- 1\_ تحديد خلايا متجاورة .
- يمكن تحديد الخلايا المتجاورة بواسطة الاستمرار بالنقر على المفتاح الايسر للماوس مؤشر الماوس بالاتجاه المطلوب .
- 2\_ استمرار الضغط على مفتاح shift والنقر بلماوس في موقع الخلية الاولى والذهاب مباشرة والنقر في الخلية الاخيرة .

- 2\_ تحديد خلايا غير متجاورة ..
- استمر بلضغط على مفتاح وقم بنقر بلزر الايسر للماوس
- فوق الخلايا المراد تحديدها .
- انقر بواسطة الزر الايسر للماوس فوق الخلايا المحددة .

- تنسيق البيانات ..

- 1\_ تنسيق الخط والحجم و النمط .من خلال استخدام شريط الادوات لتطبيق الخط.

- 2\_ المحاذاة .. من خلال استخدام ازرار المحاذاة في شريط الادوات التنسيق .

- 3\_ تنسيق الارقام ..من خلال ازرار تنسيق الارقام في شريط ادوات التنسيق .

- تغيير اسم ورقة العمل ..
- ننقر نقرا مزدوجا ثم نكتب الاسم الجديد ونضغط بعده Enter. او من خلال فتح قائمة تنسيق ثم اختيار الامر ورقة
- من القائمة الفرعية نختار اعادة تسمية نكتب الاسم الجديد
- ونضغط . Enter

- زيادة عدد ورقات العمل .
- من خلال ادراج ثم نختار الامر ورقة او من خلال استخدام
- المفتاح shift + f11 .
- حذف ورقة العمل ..
- من خلال الامر تحرير ثم ننقر حذف ورقة.

- تعيين نمط الخلايا كعملة نقدية
- 1\_ نحدد مجال الأرقام المطلوب تنسيقها كعملة نقدية .
- 2\_ نفتح قائمة تنسيق ومنها نختار أمر خلايا .
- 3\_ نحصل على صندوق الحوار تنسيق الخلايا منه نختار تبويب رقم .
- 4\_ من لأحة تنسيقات الفئة نختار البند عملة .
- 5\_ من مربع رمز نستطع تغيير رمز العملة .

- العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة الاكسل.
- 1\_ شريط العنوان الذي يتضمن عنوان المصنف المفتوح.
- 2\_ الشريط الظاهر في اعلى المصنف والذي استعيض به عن القوائم واشرطة الادوات في الاصدارات السابقة.
- 3\_ شريط الصيغة الرياضية الذي يظهر محتويات الخلية النشطة بصيغة رياضية.

- 4\_ شريطي التصفح يستخدمان عندما تكون ابعاد المصنف اكبر من ابعاد الشاشة

- 5\_ شريط الحالة يبين طرق عرض المصنف اضافة الى معلومات مختصرة عن المصنف

-



- مدى الخلايا.. هو النطاق الذي يشير الى المسافة بين النقطتين
- وهو على ثلاث انواع :
- 1\_ المدى الافقي: الذي يشتمل على خلايا متتالية افقيا ضمن صف واحد.
- 2\_ المدى العمودي: الذي يشتمل على خلايا متتالية عموديا
- ضمن عمود واحد.

- 3\_ المدى الافقي والعمودي : الذي يشتمل على خلايا متتالية عموديا وافقيا في ان واحد.

- حفظ البيانات ..
- انقر الامر حفظ باسم في القائمة مربع الحوار حفظ .
- انقر في التحديد في مربع حفظ محرك الاقراص
- انقر نقرا مزدوج فوق اسم المجلد الذي تريد تحفظ البيانات به
- انتقل الى مربع اسم البحث .
- انقر الزر حفظ او مفتاح او مفتاح ENTER ...

- فتح ملف البيانات ..
- انقر الأمر فتح من القائمة ملف العرض .
- حدد المجلد الذي تريد فتح الملف الموجود فيه
- حدد الملف ضمن قائمة الملفات .
- انقر الزر حفظ

- تحديد الخلايا :عندما نريد تنفيذ امر على اي خلية او مجموعة من الخلايا فيجب تحديد الخلايا :
- لتحديد خلية منفردة ننقر عليها او ننقل اليها عن طريق الاسهم .
- لتحديد نطاق من الخلايا نضع مؤشر الفارة في الخلية التي نريد بدء التحديد منها ثم نضغط الزر الايسر ونتحرك في الاتجاه الذي نريد مع استمرار الضغط حتى يتم تحديد المنطقة المطلوبة

- لتحديد صف محدد نضع المؤشر على رقم الصف فيتحول المؤشر الى سهم اسود صغير فننقر على الرقم
- لتحديد خلايا ورقة العمل كافة ننقر زر تحديد الكل
- لتحديد مجموعة من الصفوف متباعدة نحدد الصف الاول
- ثم نضغط مفتاح ctrl مع استمرار الضغط ننقر رقم الصف الثاني والثالث.
- لتحديد عمود محدد نضع المؤشر على حرف العمود فيتحول المؤشر الى سهم اسود صغير فننقر على الحرف

- ادراج صف :
- لادراج صف او اكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية الصف الذي نريد اضافة صف جديد قبله ومن تبويب ومن تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة خلايا ننقر السهم الموجود الى جانب ادراج ثم ننقر فوق ادراج صفوف جدول .

- تجميد عناوين الصفوف :
- عندما تكون البيانات اوسع من عرض الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الصفوف عندما نتصفح الاعمدة البعيدة كما ياتي :
- 1\_ ننقر المؤشر الى يمين العمود الذي نريد تثبيت عنوانه .
- 2\_ من تبويب عرض نذهب الى مجموعة وننقر تجميد الاجزاء ثم ننقر تجميد العمود الاول فيظهر خط راسي يبين ان الاعمدة الواقعة يسار هذا الخط تم تجميدها وباستمرار



- وباستخدام شريط التمرير الافقي يمكن تحريك الاعمدة الى اليسار باستثناء المنطقة المجمدة . يمكن تحديد عرض العمود بشكل تلقائي استنادا الى حجم البيانات بلذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية ومنها الى cells وفيها ننقر السهم في تنسيق ثم احتواء تلقائي لعرض العمود

- التعبئة التلقائية :تستخدم التعبئة التلقائية لنسخ البيانات او القيم الحسابية او الارقام او التواريخ الى عدة خلايا متتالية في ورقة العمل كما ياتي :
- نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة تحرير ننقر fill وفيها ننقر اما الى الاعلى او الى الاسفل او الى اليمين او الى اليسار حسب اتجاه التعبئة المطلوب .كما يمكن استخدام مقبض التعبئة لاحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى الخلايا المجاورة .

- نسخ او نقل ورقة العمل :لنقل ورقة العمل ضمن المصنف  
نسحب ورقة العمل المطلوب نقلها وباستمرار السحب يتغير  
شكل مؤشر الفارة الى ورقة ويظهر سهم صغير يحدد الموقع  
الذي تحركت اليه الورقة فنحرر زر الفارة هناك .اما عندما  
نريد نسخ الورقة في نفس المصنف ننقر ورقة العمل التي  
نريد نسخها مع الضغط على مفتاح `ctrl` ونسحب الى الموقع  
الجديد ثم نحرك زر الفارة بعد ذلك نترك مفتاح `ctrl` ويمكن  
تغيير اسم الورقة المنسوخة بعد ذلك.

- التصفية والفرز: يتم تصفية البيانات التي لا نحتاجها فقط من اختيار التصفية ستظهر اسهم بجهة اليمين لاعمدة البيانات (العناوين) نضغط على السهم لتصفية مثلا طلبه قسم المحاسبة او الطلبة الناجحين فقط . اما الفرز فيتم ترتيب البيانات الرقمية تصاعديا من اصغر رقم الى اكبر رقم او تنازليا من من اكبر رقم الى الاصغر وكذلك الحروف يتم ترتيبها كما نريد

- المعادلة : هي عبارة عن عملية حسابية بلصيغة والهدف منها
- حساب قيم موجودة في خلايا اخرى داخل او خارج صفحة البيانات .
- العوامل : تصنف الى عوامل حسابية منها + , \_ , / ,
- عوامل المقارنة منها < , >
- العوامل النصية : هو عامل يضم اثنين او اكثر من القيم النصية والغير نصية ليعطي نص واحد وان ادخال كلمة

• او جملة نصية ضمن المعادلة لابد ان يحاط بعلامتي التنصيص ( " " ) لكي تظهر كما هو يبين العلامتين هذا اذا تم كتابتها داخل المعادلة فقط .

