

**جدع مشترك - العلوم الإنسانية  
السنة الأولى - السادس الأول**

**برنامج مقياس: مدخل إلى البرامج الحرة والمصادر المفتوحة**

**البرنامج التفصيلي**

العنوان	المحتوى	النوع
Introduction à l'informatique en sciences humaines	مدخل إلى الإعلام الآلي في العلوم الإنسانية	1
Composants de l'ordinateur	مكونات الكمبيوتر	2
Numération binaire et données	التمثيل الثنائي والبيانات	3
Systèmes d'exploitation	أنظمة التشغيل	4
Gestion des fichiers académiques	إدارة الملفات البحثية	5
Writer / Traitement de texte	محرر النصوص	6
Mise en forme scientifique	تنسيق النصوص العلمية	7
Notes et citations	الهوامش والتوثيق	8
Zotero pour références	للمراجع Zotero	9
Recherche académique (Google Scholar, HAL) /	البحث الأكاديمي	10
Impress / Présentations académiques	العرض التقديمية	11
Outils numériques	الأدوات الرقمية في التاريخ .....	12
Étude de cas	دراسة حالة	13
Révision et évaluation	مراجعة وتقدير	14
Evaluation des acquis	تقييم المكتسبات	15



## برنامج مقاييس : مدخل إلى البرامج الحرة والمصادر المفتوحة

### الوحدة 1 : مدخل إلى الإعلام الآلي

#### 1 تعريف الإعلام الآلي :

الإعلام الآلي هو علم يهتم بالمعالجة الآلية للمعلومات و نسمى معلومة كل شيء له معنى بالنسبة للإنسان ، في مجال الإعلام الآلي تكون المعلومة على شكل نص، صورة، صوت، فيديو، أو رموز.

- المعلوماتية (Informatique) هي كلمة متكونة من كلمتين:

معلمة-آلية Information- Automatique

وهي علم (science) أنشئ لمعالجة المعلومات التي يقترحها الإنسان و ذلك بواسطة جهاز الحاسوب (ordinateur) و برامج خاصة .

مراحل المعلوماتية:

مرحلة الإدخال: يتم خلال هذه المرحلة إدخال المعلومات (النصوص، الصور، الفيديو، الأرقام ...) إلى الوحدة المركزية عبر معدات الإدخال التالية: لوحة المفاتيح، الفأرة، آلة التصوير الرقمية، الماسح الضوئي، ميكروفون.

مرحلة المعالجة: خلال هذه المرحلة يتم معالجة المعلومات بواسطة البرامج المختلفة مثلاً نقوم بمعالجة النصوص عن طريق برنامج (Microsoft Word).

مرحلة الإخراج: بعد القيام بعملية معالجة المعلومات نستطيع الحصول على النتائج من خلال وحدات الإخراج، مثلاً يمكننا سماع الصوت من خلال مكبر الصوت، ويمكننا استخراج النص من خلال الطابعة...

- المعلومات (Les informations): مأخوذة من الإعلام و هي إخراج أو نشر و إيصال المعلومة.
- آلية (Automatique): تعني استعمال آلة.

## 2 أهمية الإعلام الآلي :

- سرعة معالجة المعلومات
- قدرة تخزين المعلومات الكبيرة و بطريقة آمنة
- تنظيم جيد للمعلومات
- سهولة البحث والوصول للمعلومات
- سهولة التواصل

## 3 تعريف الحاسوب:

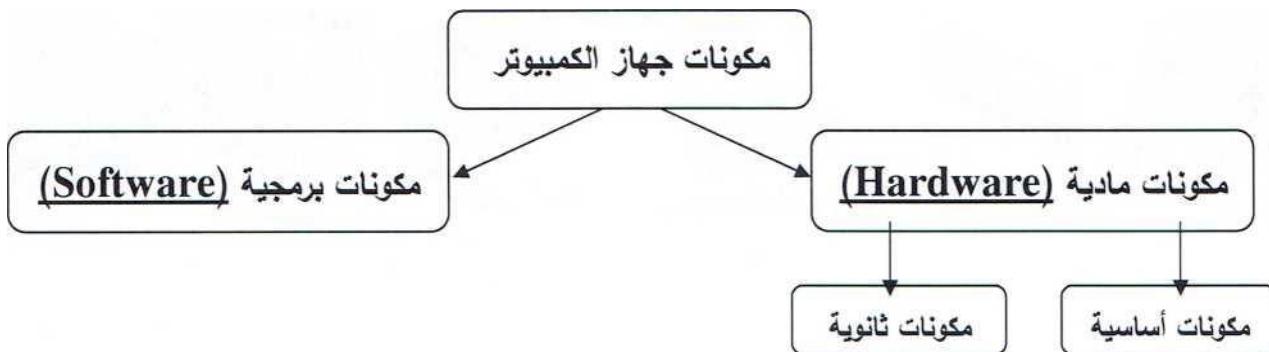
هو جهاز إلكتروني يسمح بإدخال المعلومات وتخزينها ثم معالجتها وإخراج النتائج المطلوبة. كما نجد عدة أنواع من الحواسيب.



### 1.3 مكونات جهاز الكمبيوتر:

ينقسم جهاز الكمبيوتر إلى مكونين أساسيين :

- مكونات مادية (Hardware)
- مكونات برمجية (Software)



#### 1.1.3 المكونات المادية :

حيث نجد في المكونات المادية للكمبيوتر مكونات أساسية وأخرى ثانوية كما يلي:

# Chekchek



1. الوحدة الأساسية (Unité centrale): تحتوي على كافة المكونات الإلكترونية التي تسمح للكمبيوتر بالعمل و تتكون من:



## carte mère اللوحة الأم

تقوم بربط جميع الأجهزة حولها وتنسيق العمل بينهم وتسمى أيضاً البطاقة الأم

## Le Processeur (CPU)

المعالج центральный يمثل دماغ الكمبيوتر، وظيفته التحكم في قيادة جميع العمليات لتنفيذ الأوامر ثم معالجة المعلومات

## RAM (Random Access Memory)

مساحة لتخزين البيانات مؤقتاً عند تنفيذ البرنامج. طالما أنها موصولة بالكهرباء.

## Le disque dur

القرص الصلب هو ذاكرة دائمة يقوم ب تخزين البيانات ، بسعة تخزين معبر عنها بالجiga بايت

ملاحظة: هناك عناصر أخرى للتخزين تمثل في:

### ❖ الذاكرة الميتة: ذاكرة للقراءة فقط (ROM - Random Only Memory)

هذا النوع من الذاكرة يقوم ب تخزين المعلومات حتى عندما لا يتم تغذية الذاكرة كهربائياً. لا يمكن الوصول إلى هذا النوع من الذاكرة إلا في وضع القراءة.

❖ الذاكرة فلاش : هي حل وسط بين الذاكرة المركزية والذاكرة الميتة، تمتلك خاصية التخزين الدائم كالذاكرة الميتة في حين يمكن الوصول إليها بسهولة للقراءة أو الكتابة. ومع ذلك، أوقات الوصول إلى الذاكرة فلاش هي أبطأ من أوقات الوصول للذاكرة المركزية

هي وحدة إدخال المعلومات إلى الحاسوب عن طريق الكتابة ، يمكن تقسيم المفاتيح الموجودة على اللوحة إلى عدة مجموعات استنادا إلى وظائفها نذكر مهم المفاتيح كما يلي:

- **مفاتيح الكتابة:** تتضمن هذه المفاتيح الحروف والأرقام و علامات الوقف و الرموز.
- **مفاتيح الأرقام:** يستخدم هذا الجزء عند إدخال البيانات الرقمية. وهي تضم بجانب مفاتيح الأرقام مفاتيح العمليات الحسابية الأساسية.(الجمع، الطرح، الضرب والقسمة).
- **مفاتيح التحكم:** يمكن استخدام هذه المفاتيح وحدها أو مع مفاتيح أخرى لتنفيذ إجراءات معينة ذكر منها :
  - **Entrer:** يقوم هذا المفتاح بتنفيذ الأوامر. ويقوم بالانتقال إلى سطر جديد في تطبيقات معالجة النصوص
  - **مفتاح التبادل Alt:** يقوم بتغيير وظائف مفاتيح أخرى وذلك عند الضغط عليه والضغط على المفتاح الآخر في نفس الوقت.
  - **مفتاح التحكم Ctrl:** يقوم بتغيير وظائف مفاتيح أخرى وذلك عند الضغط عليه والضغط على المفتاح الآخر في نفس الوقت.
  - **Shift :** يقوم بتغيير وظائف مفاتيح أخرى وذلك عند الضغط عليه والضغط على المفتاح الآخر في نفس الوقت.
  - **Retour en arrière :** ويسمى مفتاح الرجوع إلى الخلف مع الحذف ويقوم بحذف حرف واحد على يسار مؤشر الكتابة.
  - **مفتاح الإلغاء ESC:** يستخدم في الكثير من التطبيقات لإلغاء عملية ما .

- **المفتاح Impr écran:** يستخدم في طباعة محتويات الشاشة على هيئة صورة يمكن لصقها في تطبيقات معالجة الصور.
- **مفتاح Caps Lock :** لثبت الحرف الكبير Majuscule .
- **مفتاح المسافة Espace:** هذا المفتاح كثير الاستعمال في برنامج معالجة النصوص لترك المسافة بين الكلمات.
- **مفتاح الجدولة Tap :** يستخدم للتنقل بين الجداول والخلايا في برامج الأوفيس وصفحات الانترنت
- **مفتاح Windows :** يسمح لنا بعرض قائمة البداية.

2. **مفاتيح الوظائف الخاصة** : عددها 12 مفتاحا من **F1** وحتى **F12** وتختلف وظيفة كل منها حسب البرنامج المستخدم فمثلا في الويندوز يستخدم مفتاح **F1** لإظهار ملف التعليمات.

3. **مفاتيح التنقل** : تستخدم هذه المفاتيح للتنقل بين المستندات أو صفحات الويب أو تعديل نص ، و هي تتضمن بالإضافة إلى مفاتيح الاتجاهات المفاتيح الآتية:

▪ **Page Préc**: يستخدم من قبل بعض التطبيقات للوصول إلى الصفحة السابقة.

▪ **Page Suiv**: يستخدم من قبل بعض التطبيقات للوصول إلى الصفحة الموالية.

▪ **Début**: يستخدم من قبل بعض التطبيقات للوصول إلى أول السطر.

▪ **Fin**: يستخدم من قبل بعض التطبيقات للوصول إلى نهاية السطر.

### 3. الفأرة (Souris)

تحتوي الماوس على زرين: زر رئيسي (غالبا الزر الأيسر) و زر ثانوي ( غالبا الزر الأيمن)، و تتضمن غالبية أجهزة الماوس عجلة تمرير بين الزرين ، نستطيع القيام بخمس عمليات باستعمال الماوس:

- انقر **cliquez**: عن طريق الضغط على زر الماوس الأيسر على عنصر، فإنه يسمح لك بإختيار عنصر، أمر، قائمة.

- انقر بالزر الأيمن **clic droit** : عن طريق الضغط على زر الفأرة الأيمن على عنصر، فإنه يسمح لك لفتح قائمة الإختيارات لهذا العنصر.

- انقر مرتين **double cliquez** : فتح برنامج او مجلد قم بوضع المؤشر على الأيقونة ثم قم بنقر الزر الأيسر نقرتين مزدوجتين.

- انقر و انقل **cliquez déplacez**: لسحب أي مجلد ضع المؤشر على المجلد وانقر بالزر الأيسر ثم اسحب المجلد إلى المكان الذي تريده وضعه فيه.

- عجلة التمرير **roulette**: يمكنك استخدام هذه العجلة لتمرير خلال المستندات و صفحات الويب.

المكونات الثانوية : نجد منها:

1. **الطباعة (Imprimante)**: هي وحدة إخراج تقوم بطبع المعلومات و البيانات المكتوبة على الورق

2. **الماسح الضوئي Scanner** : هو وحدة إدخال يسمح بإدخال الصور و البيانات وتحريك محتواها

3. **مكبر الصوت Haut parleur** :: يساعد على سمع الملفات الصوتية.

4. **الميكروفون**: وحدة إدخال يسمح بإدخال الأصوات و الموسيقى.

## 2.1.3 المكونات التطبيقية (Software): نميز نوعين منها

**Logiciels d'application**  
donnent à l'ordinateur des instructions  
pour qu'il réalise  
des tâches spécifiques.



Logiciels de bureautique (Word, Excel, PowerPoint).  
Logiciels pour accéder à internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome).  
Logiciels de traitement d'image (Adobe Photoshop)...

**Systèmes d'exploitation**  
contrôlent le fonctionnement  
des différents éléments matériels.



### 1. نظام التشغيل:

#### : Operating System:

عبارة عن برامج تعمل على إدارة الموارد (العتاد)، برامج الكمبيوتر و الملفات، فهو الوسيط الرابط بين المكونات المادية للكمبيوتر والبرمجية (البرامج والتطبيقات).

### 2. البرامج/ التطبيقات:

عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات المكتوبة بسلسل معين ، حيث تحفظ كمستند وقوم الحاسوب بتنفيذ هذه التعليمات لتحقيق الهدف من البرنامج. مثل برنامج معالج النصوص وورد .Word