

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة المستنصرية
كلية الادارة والاقتصاد

المحاضرة الثالثة

حاسوب ١ / الكورس الاول / المرحلة الاولى / صباحي مسائي

البروفائل الاكاديمي للاستاذ

<https://uomustansiriyah.edu.iq/e-learn/profile.php?id=1740>

اسم التدريسي

م. علياء هاشم محمد

2-2 وحدات الإدخال Input Devices:

تتيح لك وحدات الإدخال لمكانية إدخال البيانات إلى الحاسوب وستتعرف على أهم وحدات الإدخال.

1. لوحة المفاتيح (Keyboard):

تمتلك الحواسيب لوحات مفاتيح شبيهة بألة الكتابة الكهربائية العادية ولكنها أكثر تفصيلاً منها . فبالإضافة إلى الحروف الأبجدية وحروف الترقيم والأرقام، تحتوي لوحة المفاتيح على مفاتيح اختيارية خاصة تسمى مفاتيح الوظائف (Function Keys) ويأثرهم من أن مفتاح الحروف في لوحات المفاتيح هذه تبقى في معظم الأحوال في مواقعها نفسها (كالكتابة) إلا أن مفاتيح الوظائف ومفاتيح الرموز الخاصة والمفاتيح الرقمية تتبع اختيار المنتج في طريقة تنظيمها على لوحة المفاتيح.

2. الفأرة (Mouse):

تتكون الفأرة من علية بلاستيكية صغيرة في أسفلها عجلة، وعندما يتم تحريك الفأرة تتحرك العجلة فتنتج نبضات إلكترونية تنتقل إلى نظام الحاسوب عبر السلك الذي يصل الفأرة بالجهاز فينتج موقع مؤشر الشاشة (Cursor) وهو عبارة عن نقطة مضيئة على الشاشة تشير إلى مقع معين عليها. وللفأرة عادة لثتان من الأزرار عندما يضغط المستخدم على أحدهما يقوم الحاسوب بأداء فعل معين كفتح ملف أو إغلاق الجهاز.

3. كرة التمسار Track Ball:

يمكن اعتبارها فأرة ميكانيكية كبيرة ، فهي تولد المعلومات نفسها التي تولدها الفأرة. كما تستخدم الدائرة نفسها المستخدمة في الفأرة. والاختلاف يكمن في أن كرة

المسار تبقى في موضعها حيث تتحرك اصابع المستخدم وتندرج الكرة في الاتجاه المطلوب وتأخذ كرة المسار حيزاً أقل وفي بعض الاحياء تكون جزءاً من لوحة المفاتيح

4. الإدخال بلمس، لوح خاص Touch Pad:

يستخدم لوح مسطح حساس للمس صغير الحجم كبديل للفأرة، عندما يتحرك الاصبع على سطحه يتغير موقع مؤشر الشاشة تبعاً لذلك، يستخدم في الحواسيب المتنقلة وفي لوحات المفاتيح احياناً كبديل عن الفأرة.

5. الإدخال بلمس الشاشة Touch Screen

6. القلم الضوئي Light Pen

7. الماسحات الضوئية Scanners

8. عصا التحكم Joystick

9. الميكروفون Microphone

10. مشغلات الأقراص Disk Drives

11. الكاميرا الرقمية Digital Camera

12. كاميرا الفيديو

2-3 وحدات الاخراج Output Devices

تسمح لك وحدات الاخراج بأخراج البيانات من الحاسوب.

1. شاشات العرض المرئية Video Display Units (VDU):

تعتبر الشاشات من أهم المعدات لإظهار النصوص والرسومات، وتسمى ايضاً المراقب Monitor وذلك لأنها تمكن المستخدم مراقبة العمليات التي تحدث في النظام.

2. الأضوية LED Display

عندما تنتظر إلى وحدة النظام في جهازك أو وحدة العرض ترى ضوءاً صغيراً يضيء في حالة التشغيل باللون الأخضر أو الأصفر أو الأحمر. هذه الأضوية تشير إلى أن الآلة تعمل كما تشير إلى مستوى نشاط الآلة.

3. الطابعات Printers :

تستخدم لإخراج النتائج على الورق، تسمى الوثائق المطبوعة بـ Hard copy أو Printout ، ويوجد تباين بين الطابعات من حيث الحجم والسرعة والتسمن والكثافة Resolution والتي تقاس بعدد النقاط في الانش الواحد dot per inch وكما هو واضح كلما زادت الكثافة النقطية كلما كانت الطباعة اجود.

4. الراسمات Plotters :

الراسمة الآلة رسم ملونة شبيهة بالطابعة تحوي اقلاماً تدار بواسطة الحاسوب وبرمجية خاصة لاطهار النتائج على شكل خرائط ورسومات واشكال بيانية وصور توضيحية.

5. السماعات Speakers :

تستخدم في انظمة تعدد الوسائط لإخراج الصوت وهي اما على شكل سماعات مستقلة توضع بجانب الحاسوب أو على شكل سماعات صغيرة تعلق على الرأس.

6. المنمقات الصوتية Speech Synthesizers :

لإخراج الحديث نحتاج إلى سماعات الا أن ما يحدث هنا أن تقوم برمجية خاصة بتأليف الحديث ومن ثم اخراجه عبر اسماعات فمثلاً يمكن أن تدخل عبارة ما عبر الميكروفون فتقوم البرمجية بأعادة قراءة العبارة بالاسلوب واصوات مختلفة.

7. اوساط التخزين Removable Media :

تستخدم لتخزين الوثائق ، ومن امثلتها الاقراص المرنة والضوئية ويستفاد منها في نقل الوثائق إلى اجهزة اخرى أو عمل نسخة احتياطية.

2. الأضوية LED Display

عندما تنتظر إلى وحدة النظام في جهازك أو وحدة العرض ترى ضوءاً صغيراً يضيء في حالة التشغيل باللون الأخضر أو الأصفر أو الأحمر. هذه الأضوية تشير إلى أن الآلة تعمل كما تشير إلى مستوى نشاط الآلة.

3. الطابعات Printers :

تستخدم لإخراج النتائج على الورق. تسمى الوثائق المطبوعة بـ Hard copy أو Printout ، ويوجد تباين بين الطابعات من حيث الحجم والسرعة والتسمن والكثافة Resolution والتي تقاس بعدد النقاط في الانش الواحد dot per inch وكما هو واضح كلما زادت الكثافة النقطية كلما كانت الطباعة اجود.

4. الراسمات Plotters :

الراسمة الآلة رسم ملونة شبيهة بالطابعة تحوي اقلاماً تدار بواسطة الحاسوب وبرمجية خاصة لإظهار النتائج على شكل خرائط ورسومات وأشكال بيانية وصور توضيحية.

5. السماعات Speakers :

تستخدم في أنظمة تعدد الوسائط لإخراج الصوت وهي اما على شكل سماعات مستقلة توضع بجانب الحاسوب أو على شكل سماعات صغيرة تعلق على الرأس.

6. الممثلقات الصوتية Speech Synthesizers :

لإخراج الحديث تحتاج إلى سماعات الا أن ما يحدث هنا أن تقوم برمجية خاصة بتأليف الحديث ومن ثم اخراجه عبر اسماعات فمثلاً يمكن أن تدخل عبارة ما عبر الميكروفون فتقوم البرمجية باعادة قراءة العبارة بأساليب واصوات مختلفة.

7. اوساط التخزين Removable Media :

تستخدم لتخزين الوثائق ، ومن امثلتها الاقراص المرنة والضوئية ويستفاد منها في نقل الوثائق إلى اجهزة اخرى أو عمل نسخة احتياطية.



مفاهيم وتعريف أساسية عن الحاسبات

8. جهاز العرض Projectors :

هو جهاز يربط بالحاسوب فيعرض برمجيات ووثائق مخزنة في ذاكرة الحاسوب

على الحائط أو على لوح بشك مكبر.