الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التكوين والتعليم المهنيين
Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

Centre National de l'Enseignement Professionnel à Distance (CNEPD)

المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد (م.و.ت.م.ب)

درس في الكتابة باللمس على لوحة المفاتيح

سلسلة رقم 01

الدرس رقم 01 : التعرف على الآلة الراقنة و الكمبيوتر و ملحقاتهم.

خطة الدرس :

I- الآلة الراقنة و ملحقاتها

1- الهيكل
2- العربة

II- الكمبيوتر و ملحقاته

1- لوحة المفاتيح
2- الشاشة
3- قارئ الأقراص
4- الطابعة

III- تمرين
IV- تصحيح التمرين

مقدمة :

قبل الشروع في دراسة الطريقة بالمعنى الصحيح، يجب :
- ملاحظة الآلة الراقنة أو الكمبيوتر، مختلف القطع التي تشكلهما و فهم طريقة عملهما؛
- معرفة مختلف أجزائها ؛
- الجلوس بصفة سليمة أمام الآلة الراقنة أو الكمبيوتر؛
- تعلم إستعمالهما.

I - الآلة الراقنة و ملحقاتها:

صممت الآلة الراقنة لإعداد وثائق بواسطة أحرف و رموز تشبه التي نجدها في المطبعة، و يتم التحكم فيها بواسطة الضرب على ملامس لوحة المفاتيح بواسطة أصابع اليد، و نجد عدة أنواع من الآلات الراقنة :

- الآلة الراقنة الميكانيكية؛
- الآلة الراقنة الكهربائية؛
- الآلة الراقنة ذات الذاكرة؛
- آلة معالجة النصوص.

تتشكل الآلة الراقنة من جزئين :

أ- الهيكل.
ب- العربة.

أ - الهيكل:

هو الجزء الثابت الذي يحتوي على القطع المختلفة للآلة مثل:

1- جهاز الطبع (لوحة المفاتيح، مسطرة الحروف، الشريط ...الخ)

2 – مفاتيح الوظائف : (المسافة ، مفتاح الحروف الكبيرة، المفتاح الثابت، مفتاح الترجيع، مفتاح الإنتقال... الخ)

3 - مفتاح الجداول (البسيط و العشري، وضع المسافات البادئة على اليمين و اليسار الخ...).

ب- العربة :

هو الجزء المتحرك، ينتقل بشكل أفقي. يتكون من مسطرة تحتوي على حروف يتم بواسطتها الطبع، تشكل في مجملها السلة و الشريط من القماش ذو اللون الواحد أو اللونين الذي يدور وفق الضربات على الأحرف.

- **آلات معالجة النصوص:**

هي عبارة عن كمبيوتر مزود بمهارات الآلة الراقنة، و يحتوي على برامج لمعالجة النصوص (سندرسها بالتفصيل خلال درس معالجة النصوص).

هي آلة أتوماتيكية لمعالجة المعلومة، تتشكل من مجموعة من المكونات الإلكترونية، تخضع لبرامج مكونة من تتابع لعمليات حسابية أو منطقية.

II- الكمبيوتر و محيطه :

أصبح الكمبيوتر في أيامنا هذه، أداة عمل لا يمكن الإستغناء عنها في المكتب. و هو يتشكل من مجموعة من دارات إلكترونية تسمح بمعالجة المعلومة التي ندخلها به. و لكي نتمكن من التعرف جيدا على هذا الجهاز، يجب التعرف على أهم الأجزاء المشكلة له و التي نسميها الملحقات.

الملحق هو الجهاز الخارجي المتصل بالكمبيوتر، و الذي يسمح بإجراء عدة عمليات، مثل: لوحة المفاتيح، الشاشة، الطابعة.

1- لوحة المفاتيح :

هي وحدة إدخال تسمح بالإتصال مع الكمبيوتر، تمكننا من إدخال المعطيات التي يتم نشرها بعد ذلك على الشاشة، تشبه لوحة مفاتيح الآلة الراقنة و تحتوي على:

- ملامس هجائية و رقمية تستخدم لرقن نص أو معطيات رقمية، نجد بها حروف و أعداد من مختلف الخطوط.

- ملامس رقمية مجمعة مشابهة للآلة الحاسبة، تسمح بالرقن السريع للمعطيات الرقمية، وضعت على يمين لوحة المفاتيح.

- ملامس الوظائف و عددها 12 من F1 إلى F12، وضعت في أعلى لوحة المفاتيح. و تستخدم لإعطاء أمر أو عدة أوامر للكمبيوتر.

- ملامس خاصة تتعلق وظائفها بالبرنامج المستعمل.

- ملامس ذات أسهم تسمح بتحريك مؤشر الكتابة على الشاشة.

2 - الشاشة :

هي أهم وسيلة إتصال مع الكمبيوتر، تسمح برؤية نتيجة عملكم. و هي وحدة خروج تسمح بنشر المعطيات أو المعلومات الصادرة من الكمبيوتر.

3- قارىء الأقراص :

هو جزء مدمج بالكمبيوتر، يسمح بتحويل البرامج و المعلومات المسجلة بالقرص إلى الكمبيوتر . و يعتبر القرص المنقول أو المرن أداة تخزين و حفظ للمعلومات، لكن القرص المرن يسع لحفظ كمية محدودة من المعلومات، و لحفظ كمية كبيرة يجب إستعمال القرص الصلب.

4- الطابعة:

هي عبارة عن وحدة إخراج، تسمح بإعطاء المعلومات المرقونة مطبوعة على ورق. هي ليست ضرورية للقيام بأعمال على الكمبيوتر، لكن بدونها لا يمكننا الحصول على نسخة ورقية من العمل الذي قمنا به.

توجد الطابعات في نماذج عديدة، و أكثرها إستعمالا هي :

أ- الطابعة النقاطة :

تستعمل قالبا من النقاط لتشكل حروفا، رموزا و أشكال خطية.

ب- الطابعة المزودة بالليزر :

هي الأكثر إستعمالا بالمكاتب، تتميز بسرعة الأداء و يحبذها الأشخاص الذين يستعملونها لأنها صامتة لا تثير ضوضاء. كذلك نتيجة الطباعة تعطينا عملا متقنا.

توجد أنواع أخرى من الطابعات، كالطابعات بالحبر، أو تلك الموجهة للطبع على الأفلام الشفافة.

الدرس رقم 02: الإرقونوميا (تنظيم مكتب العمل):

I - أهم قواعد تنظيم مكتب العمل

1- مكتب العمل المثالي
2 - وضعية العمل الواجب إتخاذها
3 - المقعد
4 - سند القدمين
5 - زاوية الفخذ و الساق
6 - سند الظهر
7 - مساحة العمل
8 - زاوية العمل بالنسبة للذراعين
9 - مستوى العمل
10 - المسافة و زاوية الرؤية
11 – حاملة الوثائق
12 - لوحة المفاتيح

II - تعديل التجهيزات
III - تمارين
IV - تصحيح التمارين

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

أ- أهم قواعد تنظيم مكتب العمل:

إن العمل في محيط هادىء و نظيف، دون خطر على صحتنا و سلامتنا لأمر يجعلنا في غاية السعادة.

بالمقارنة مع الأشخاص الذين يشتغلون بالمصانع، يمكن إعتبار العاملين بالمكاتب من ذوي المزايا بالرغم من أنهم ليسوا معفيين من التعب و الآلام الناتجة عن كثرة الجلوس. لذا وجب الإهتمام بتنظيم و ترتيب مكتب العمل.

يجب أن يحتوي المكتب الحديث على:

- قاعات واسعة؛
- إنارة كافية؛
- جدران مطلية بألوان فاتحة؛
- أرضية نظيفة و صحية؛
- طاولات و مقاعد مريحة؛
- إنعدام الضوضاء و الضجيج.

يعتبر مكان العمل متوفرا على الشروط الصحية، عندما يمارس العامل نشاطه دون مخاوف على صحته. و يعتبر الهواء و الإنارة عنصران أساسيان من الشروط الصحية الضرورية في العمل.

و الجلوس بطريقة غير صحيحة يزيد من التعب الجسماني، كذلك الإنارة الرديئة تتعب البصر، و الضجيج الزائد و المستمر يسبب الاضطراب العصبي، و درجة الحرارة المرتفعة أو المنخفضة عن اللزوم لا تحفزان الإستعداد للعمل. من أجل ذلك يجب توفر حد أدنى من الراحة، للمساهمة في أداء جهد مستمر و منتظم.

1 - مكتب العمل المثالي:

يجب أن نزيل كل الأشياء التي لسنا بحاجة لها في مكتب العمل. يوضع الكمبيوتر أو الآلة الراقنة مقابل حافة الطاولة و قريبا منها (على مستوى المرفق)، يتم ضبط المقعد حسب علو مكتب العمل، و توضع الوثيقة الموجهة للرقن على الجهة اليسرى من الطاولة أو على حاملة وثائق حسب الإنارة الموجودة بالقاعة.

2 - وضعية العمل الواجب إتخاذها :

يجب أن يكون الجسم مستقيما، (يسند الظهر إلى سند الكرسي) ويكون المرفقان قريبان من الجسم يشكلان زاوية قائمة مع الذراعين. المعصمان مرنان، و القدمين موضوعتان بشكل مسطح على الأرض أو على السند العرضي للطاولة أو على سند القدمين.

3 - المقعد:

يبلغ العلو المثالي للمقعد عندما تكون القدمان موضوعتان بشكل مسطح على الأرض و الفخذان أفقيا و يضبط علو المقعد بحيث يكون الذراعان في وضعية أفقية لما نعمل على لوحة المفاتيح.

4 - سند القدمين:

يسمح بالتقليل من تعب القدمين و الفخذين، لذا يجب أن توضع الأرجل بشكل مسطح على الأرض أو على سند القدمين، بطريقة تنقص من المجهودات المطلوبة للمحافظة على وضعية مستقرة.

5 - زاوية الفخذ و الساق:

يجب أن تشكل وضعية الساق مع الفخذ زاوية قائمة ب 90 د أو أكثر.

6 - سند الظهر :

يجب أن يدعم الناحية القطنية و الحوض، علوه لا يقل عن 50 سم لما يكون العمل على الشاشة مستمرا و لمدة طويلة. يمكن ضبط علو سند الظهر و تصحيح زاوية الإنحناء.

7 - مساحة العمل :

يجب أن تكون طاولة العمل عميقة حتى يمكن وضع شاشة الكمبيوتر بشكل لائق، و كذا لوحة المفاتيح و حاملة الوثائق، كما يجب أن يكون علو مساحة العمل قابل للضبط. و من المهم جدا أن نتمكن من تحريك رجلينا و تعديل مستوى لوحة المفاتيح.

8- زاوية العمل بالنسبة للذراعين :

يجب أن تساوي زاوية العمل بالنسبة للذراعين 90 د.

9 - مستوى العمل :

يتمثل مستوى العمل في المسافة بين ما تحت الفخذ و راحة اليد. و يحدد هذا المستوى حرية الفخذين و الركبتين، مع ترك زاوية عمل مناسبة للذراعين.

10 - المسافة و زاوية الرؤية :

يعتبر الإرهاق البصري أحد أهم الأعراض التي نلاحظها عند مستعملي شاشات الكمبيوتر، لذا تتطلب المسافة بين العين و الشاشة و كذا المسافة بين العين و الوثيقة عملية تكييف بصري حيث ينصح بإستعمال زاوية رؤية 20 د و التي يمكن الحصول عليها بتغيير علو الشاشة، مع الأخذ في الحسبان حروف لوحة المفاتيح، حيث تكون مسافة القراءة المثلى من 45 سم إلى 50 سم.

11 - حاملة الوثائق :

يعتبر إستعمال حاملة الوثائق جد عملي، كما يمكن تعديل وضعها لتقديم الوثائق في المسافة و بالزاوية التي تسمح لنا بقراءة الشاشة.

12- لوحة المفاتيح :

يجب أن تكون متحركة و مفصولة عن الشاشة حتى تسمح بضبط مسافة القراءة و الإستعمال الأمثل لمكتب العمل.

III- تعديل التجهيزات:

إن وضع الآلة على طاولة عادية، يأثر على المستخدم سلبيا ويسبب له التعب، فالحل الأمثل للمشكلة هو توفير طاولتين، طاولة للرقن نضع عليها الكمبيوتر و الثانية للأشياء الأخرى ذات الإستعمال اليومي كالمفكرة، دليل الهاتف...الخ، أما جهاز الهاتف، فيوضع على طاولة خاصة على يسار مقعد المستعمل. يمكن للمستخدم الذي يجلس بين الطاولتين، أن يعمل في راحة تامة، على إحداهما دون التنقل و لا يكلفه الأمر إلا نصف دورة على كرسي متحرك.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

III- تمرين :

1 - مما يتشكل الكمبيوتر ؟

2 - أعطي تعريفا للملحق ؟

3 - ما هي وظائف الشاشة ؟

4 - ما هي الفائدة الرئيسية من الطابعة ؟

5 - ما الفائدة من إستعمال سند الرجلين ؟

6 - كم سطر كتابة تحتوي عليه صفحة من مقاس 11po × 8,5 إذا كان حجم الأحرف في 1؟ أكتب النتيجة.

7- ما هو الأصبع الذي نستعمله للضرب على مسطرة المسافات ؟

8- أذكر الملامس الثمانية الأساسية و كذا الأصبع الموافق لكل ملمس.

9 - ما هي علامات الوقف التي لا نترك مسافة قبلها و نترك مسافة واحدة بعدها ؟ أذكرها.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

IV- تصحيح التمرين:

1- يتكون الكمبيوتر من مجموعة من الدارات الإلكترونية، تسمح بمعالجة المعلومة التي ندخلها.

2 - الملحق هو جهاز خارجي متصل بالكمبيوتر، يسمح بإجراء بعض العمليات على المعطيات.

3 - تظهر الشاشة المعطيات أو المعلومات الواردة من الكمبيوتر و تسمح برؤية نتيجة عملنا.

4 - تسمح الطابعة بتسجيل نتيجة عملنا بصفة دائمة على الورق.

5 - سند القدمين يستخدم للتقليل من تعب الفخذين، إذا تم مراعاة علو المقعد.

6- 11po x 6 lignes/pouce = 66 lignes

7 - الإبهام.

8- تتمثل الملامس الأساسية كالآتي:

ك : خنصر اليد اليمنى
م : بنصر اليد اليمنى
ن : وسطى اليد اليمنى
ت : سبابة اليد اليمنى
ب : سبابة اليد اليسرى
ي : وسطى اليد اليسرى
س : بنصر اليد اليسرى
ش : خنصر اليد اليسرى.

9 - الفاصلة، القاطعة و النقاط المتتالية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM