

مجموعه نرم‌افزاری تاپ سادی

سخت افزار یا Hardware

سخت افزار کامپیوتر به تمامی وسایل و امکانات و قطعاتی که قابل لمس بوده و عملاً قابل دیدن، تغییر دادن و تعمیر و تعویض نمودن میباشند (مانند مانیتور، case (جعبه کامپیوتر)، صفحه کلید، ماوس، پرینتر، اسکنر و ابزارهای درونی یا جانبی آن) اتلاق می گردد. کامپیوتر ساده ای که ما معمولاً با آن سر و کار داریم دارای سه وسیله اصلی زیر میباشد که باید اطلاعاتی از آنها داشته باشیم:

الف) مانیتور (Monitor)

وسیله ای شبیه تلویزیون در اندازه های مختلف ولی با حساسیت خاصی جهت نمایش داده ها و تصویر (بر مقیاس پیکسل یا dpi). این وسیله در قسمت عقب داری دو سیم رابط میباشد که یکی از آنها (متصل و ثابت مخصوص انتقال داده ها است) به پرتی (درگاه ورودی) که در پشت Case (جعبه کامپیوتر) تعبیه شده است متصل میشود و دیگری که سیم برق می باشد به قسمتی که در پشت Case مخصوص آن و در کنار سیم برق خود دستگاه است وصل شود. در قسمت جلو و زیر صفحه نمایش کلید روشن و خاموش قرار دارد (سعی کنید که همیشه به حالت روشن باشد و مانیتور نیز همزمان با روشن شدن کامپیوتر روشن شود) و در سمت چپ یا پایینی مانیتور دکمه های تنظیم کیفیت نمایش، بزرگی، کوچکی و رنگ صفحه نمایش تصویر قرار دارد.

ب) صفحه کلید (Keyboard)

وسیله ای است مانند دستگاه تایپ، این وسیله علاوه بر کاربردی که در برنامه های نوشتاری جهت تایپ اعداد و ارقام و حروف بکار میرود در برنامه های مختلف کارها و وظایف دیگری نیز به عهده میگیرد. یک صفحه کلید استاندارد و معمولی دارای ۱۰۱ یا ۱۰۲ کلید میباشد که معمولاً در چهار یا پنج قسمت مجزا بر روی صفحه کلید پراکنده می باشند.

A) کلیدهای ارقامی (Number keys یا Numeric keys):

مجموعه ۱۷ کلید سمت راست که روی آنها اعداد و ارقام و چهار علامت اصلی ریاضی میباشد (در صورتی که بطور متناوب با اعمال ریاضی و ارقام کار دارید کلید Luck Num) رami فشارید تا چراغ (Num Luck) که در بالای همین قسمت صفحه کلید میباشد روشن شود و این قسمت کلیدها فعال شوند و مانند یک ماشین حساب با آن کار نمایید. کلیدهای روی آن شامل:

(۱) رقام صفر تا نه

(۲) لامت (-) منها، (×) ضرب، (/) تقسیم، (+) جمع و (.) نشانگر ممیز می باشند.

(۳) لید Luck Num که جهت فعال نمودن کلیدهای ارقامی است (در بالای صفحه چراغی وجود دارد که روشن و خاموش بودن آن نشانگر فعال یا غیر فعال بودن این کلیدها می باشد).

(۴) لید Enter که بعد از تایپ اعمالی (داده ها یا اطلاعاتی) جهت اعمال و آمادگی برای دادن اعمال بعدی رفتن به مرحله بعدی و زدن مجدد آن جهت دریافت حاصل کار (به نوعی معادل علامت مساوی (=) است) بکار می رود.

تمرین: برنامه ماشین حساب calculator دستگاه را اجرا نموده و مطالب بالا را مشاهده و تمرین نمایید.

calculator<accessories<programs<start

تذکر مهم: بعضی از کلیدهای بالا در صورتی که کلید Num Lock فعال نباشد اعمال دیگری که روی آنها مشخص شده است را انجام می دهند. مانند کاربرد کلید های ویرایشی زیر خواهند شد. (بالا و پایین، سمت چپ و راست بردن Cursor (نشانگر) در صفحه، و خط در متنها و جاهای دیگر)

(B) کلیدهای ویرایشی (Text keys یا Edit keys)

مجموعه ۱۳ کلید ویرایش متنها که در ردیف دوم بعد از کلیدهای ارقامی در وسط صفحه قرار دارند. کلیدهای مخصوص ویرایش و کنترل صفحه متن میباشد و عبارتند از:

تمرین: جهت مشاهده و کار عملی با کلیدهای ویرایش، متنی را از My documents باز نموده و یا برنامه نوشتاری WordPad را اجرا نمایید

WordPad<accessories<programs<Start

۱) چهار کلید جهت نما (arrow keys) که جهت بالا و پایین، سمت راست و چپ بردن نشانگر (pointer) در متن (در حالت عادی به اندازه يك کاراکتر (حرف) به سمت چپ و راست و یا يك خط به بالا و پایین جابجا می نمایند ولی به همراه (فشردن) کلید ctrl که در روی صفحه اصلی و حروف قرار دارد شامل پرش کلمه، پاراگراف و صفحه نمایش می شوند.

کلیدهای اشاره گر (arrow keys) شامل موارد و حالت های زیر هستند:

(a) کلید فلش بالا بر در متن اشاره گر را يك خط بالا می آورد.

(b) کلید فلش پایین رو در متن اشاره گر را يك خط پایین می آورد.

(c) کلید فلش راست بر در متن اشاره گر را يك حرف به سمت راست می آورد.

(d) کلید فلش چپ بر در متن اشاره گر را يك حرف به سمت چپ می آورد.

و اما در قسمت بالای کلیدهای اشاره ای (arrow keys) کلید های زیر قرار دارند.

۲) کلید page up که صفحه متن را به اندازه يك صفحه نمایش یا مانیتور به طرف بالا میبرد.

۳) کلید page down که صفحه متن را به اندازه يك صفحه نمایش یا مانیتور به طرف پایین می آورد.

۴) کلید home نشانگر را به اول همان خط میبرد.

۵) کلید end نشانگر را به انتهای همان خط میبرد.

۶) کلید delete با يك بار زدن آن يك حرف سمت راست (انگلیسی) نشانگر را حذف مینماید (یا کلمه یا جمله انتخاب شده را).

۷) کلید insert جهت قرار دادن کلمه ای یا حرفی (کاراکتری) به جای حرف یا کلمه دیگری که انتخاب نموده ایم.

نکته مهم: این دکمه ها به همراه کلید Ctrl وظایف دیگری به عهده میگیرند. از جمله:

به عهده می‌گیرند. مثلاً" در برنامه ویندوز Alt به همراه کلید F4 پنجره را می‌بندد. یا کلید ctrl در برنامه های مختلف (بخصوص برنامه نوشتاری word) برای نمونه چند اعمال زیر را دارد:

undo ctrl + o <= paste ctrl + z <= copy ctrl + v <= cut ctrl + c <= ctrl + x
open <=
save <= select all ctrl + s <= new ctrl + a <= print ctrl + n <= ctrl + p

۵) کلید ما بین (Ctrl و Alt) سمت چپ یعنی start که علامت پرچم ویندوز روی آن است جهت رفتن به برنامه start در هر حالتی از پنجره ها قرار داشته باشیم می باشد.

۶) کلید choose options که ما بین (Ctrl و Alt) سمت راست قرار دارد اگر نشانگر روی فایل یا پوشه باشد جهت انتخاب گزینه ها (مانند کلید راست ماوس) بکار می رود.

۷) کلید Caps lock که در سمت چپ کلید ها قرار دارد اگر روشن باشد تمام حروف به حالت حروف بزرگ نوشته می شود. (یعنی تقریباً "کلید دائمی Shift)

۸) کلید Tab اشاره گر را به اندازه ۸ کاراکتر به طور سریع جلو می برد.

(D) کلید Esc :

جهت خروج از برنامه ای و یا انصراف از عملی و برگشت به صفحه قبلی استفاده می شود.

(E) کلید های کاربردی یا (Functional keys):

این ۱۲ کلید هر کدام به تنهایی یا به همراه کلیدهای کنترلی (Ctrl یا Alt) کارهای خاصی را در برنامه های مختلف به عنوان میانبر یا shortcut انجام می دهند.

مثلاً F1 در اکثر برنامه ها help برنامه را اجرا میکند. و یا F5 در اینترنت صفحه را refresh میکند. و یا در برنامه NC کلید F10 از برنامه خارج میشود. و یا کلید alt به همراه F4 پنجره ویندوز را می‌بندد.

تذکر مهم: کاربرد این کلیدها به تنهایی یا به همراه (Ctrl و Alt) در هر برنامه ای می تواند متغیر باشد و باید در آن برنامه به نحوه استفاده و انتخاب آنها از برنامه help کمک گرفت.

(پ) ماوس یا موشواره (Mouse)

برنامه های امروزی بیشتر سعی می نمایند طوری طراحی شوند که بیشتر قابلیت اجرا با ماوس را داشته باشند. چرا که هم کار با آن ساده است و هم فراگیری و سرعت عمل آن مناسب است.

ماوس وسیله ای جهت اجرا و بکارگیری برنامه ها بخصوص در ویندوز و اینترنت که دارای ۲ کلید اصلی (کلید سومی که در وسط یا بغل بعضی از ماوسها قرار دارد در برنامه های خاصی بکار می رود) می باشد. به کمک سیمی به کامپیوتر که نشانگری (pointer or cursor) را در صفحه مانیتور حرکت و هدایت می نماید وصل است. این نشانگر با حرکت ماوس در سطح صافی (توپکی کوچکی در زیر ماوس است که حساس بوده و نشانگر را حرکت می دهد) در روی صفحه حرکت می کند و هر کجا باشد با توجه به نیاز با ضربه (کلیک کردن دکمه سمت راست یا چپ) عمل نموده و کار را پیش می برد.

کلید سمت راست جهت یکسری از برنامه های سیستمی (کپی، برش، حذف، انتخاب، ذخیره، تغییرات و....) بکار می رود.

کلید سمت چپ که مهمترین اعمال را انجام می دهد چهار عمل زیر را به عهده دارد.

١) **click** : اگر روی فایل یا کلمه مورد نظر باشیم با يك بار فشار دادن كليك سمت چپ می توانیم آنرا جهت اعمال کارهای دیگر (مورد نظر) انتخاب نمائیم که رنگ آن آبی یا سیاه می شود.

تذکر مهم: تا شما فایل یا مطلبی را انتخاب ننمایید نمی توانید روی آن کاری انجام دهید. ضمناً يك بار كليك نمودن برنامه های start و يا internet را اجرا می کند.

٢) **double click** : دو بار فشار دادن سریع كليك سمت چپ جهت اجرای (یا باز نمودن) برنامه ها در ویندوز به کار می رود.

تذکر مهم:

حتماً دو بار كليك متوالی، سریع و پشت سر هم باشند.

٣) **click and drag** : شما می توانید با كليك كردن و نگهداشتن كليك در پائین، (بدون رها كردن كليك) پنجره ها را بزرگ و كوچك و یا جا بجا نمایید.

٤) **click and drop** : شما می توانید فایل یا متنی را كليك کرده و با نگهداشتن كليك آنرا در جای دیگری (جهت کپی یا حذف) بیاندازید.

تذکر: این چهار عمل در برنامه های خاص مانند برنامه نوشتاری word 97 کار خاص خود را انجام می دهند که تقریباً شبیه اعمال بالا است.

محمد سیستم

E-Mail : mohammad4763@yahoo.com