





وزارت علوم تحقیقات و فن آوری

دانشگاه آزاد اسلامی

گزارش کارآموزی رشته **.....** ی

نام و نام خانوادگی کارآموز

شماره ی دانشجویی

استادکارآموزی

سرپرست کارآموزی

محل کارآموزی

پست بانک و دفتر پیشخوان دولت

پیشگفتار :

واحد کارآموزی یکی از مهمترین واحدهای درسی است که دانشجویان ملزم به گذراندن این واحد می باشد. این دوره از اهمیت بسیار زیادی برخوردار می باشد و زمانی مشخص می گردد که دانشجویان فارغ التحصیل از دانشگاهها از لحاظ کار عملی و به کارگیری آموخته های خود در عمل ناتوان هستند.

همچنین این دوره جهت آشنایی با محیط کار و فضای حاکم بر آن مفید می باشد.

لذا اینجانب بنا به رشته ی تحصیلی خود طی درخواستی از جانب خودم و با موافقیت دانشگاه در تاریخ 1391 در دفتر پیشخوان دولت دوره کار آموزی را آغاز کردم و 240 ساعت کار آموزیم را در آنجا گذراندم. این دفتر نزدیک به 5 سال است که فعالیت خود را آغاز کرده است از جمله فعالیت های این شرکت در زمینه های : افتتاح حساب، پست کردن بسته های پستی، پرداخت قبوض، ثبت نام و فعال سازی سیم کارت و دارایی دستگاه خود پرداز و .. می باشد.

در این گزارش کار به توضیح گزیده ای از فعالیتها ی که در این دوره گذرانده ام می پردازم که لازم به ذکر است :

دانش و مهارتی که من در این دوره گذرانده ام فراتر از این مطالب است و قابل تحریر در این گزارش نیست.

فهرست مطالب

صفحه عنوان

3.....	چکیده
5.....	فصل اول: معرفی محل کارآموزی
14.....	فصل دوم : فعالیتها ی انجام شده و نحوه انجام فعالیت ها
17.....	فصل سوم : شرح تفضیلی برخی از آموخته ها
17.....	1 - آشنایی با نحوه ی افتتاح حساب در دفتر پیشخوان دولت
22.....	2 - آشنایی با نحوه ی پست کردن یک بسته ی پستی
25.....	3 - آشنایی با نحوه ی پرداخت قبض (آب ، برق ، گاز ، تلفن و ...)

.27.....	4 : آشنایی با نحوه ی فعال سازی و تعویض سیم کارت.....	3
29.....	5 : آشنایی با شبکه ی کامپیوتر های (محلی)	3
43.....	3-6 : آشنایی با ریجستری کردن ویندوز (امنیت)	
56.....	نتیجه گیری.....	
58.....	خلاصه گزارش.....	
59.....	پیوست الف.....	
62.....	منابع.....	

چکیده:

رشته‌ی فنی مهندسی کامپیوتر به طراحی و ساخت اجزای مختلف کامپیوتری (نرم افزار و سخت افزار) می‌پردازد، لذا از اهمیت بسیار زیادی در دنیای امروز برخوردار است. هدف از انتخاب دفتر پیشخوان دولت آشنایی بیشتر با تکنولوژی روز ، عصر فن آوری و دنیای ارتباطات می‌باشد.

در فصل اول به معرفی محل کار آموزی پرداخته و در فصل دوم گزارش فعالیت‌ها و موضوعاتی که در طول دوره کار آموزی به آن پرداخته ام را ذکر کردم که از آن جمله می‌توان به نصب سیستم عامل، نصب برنامه‌های کاربردی دفتر، شبکه کردن کامپیوترها، بالا بردن امنیت سیستم‌ها، نحوه افتتاح حساب، نحوه پست کردن بسته‌های پستی، فعال سازی سیم کارت‌ها و ... اشاره کرد. و در فصل سوم به شرح تفصیلی برخی از آموخته‌های خود در طول دوره کار آموزی پرداخته ام.

آنچه در این گزارش ارائه می‌شود گزیده‌ای از فعالیت‌ها و گزارشی از یادگیرهای من می‌باشد.

واژه‌های کلیدی:

1) کار آموزی رشته کامپیوتر

2) نصب برنامه‌های کاربردی دفتر

3) نصب ویندوز

4) افتتاح حساب

5) پرداخت قبوض

6) پست کردن بسته های پستی

7) شبکه کردن کامپیوترها

فصل اول: معرفی محل کار آموزی:

دفتر پیشخوان دولت در سال 1387 تأسیس شده است و فعالیت های خود را در زمینه های ارائه خدمات و ارتباطات شروع کرده است.

مدیر عامل این دفتر سرکار خانم نجیمه دیدار هستند که در بخش نظارت و پیگیری کارهای محول شده به این دفتر مشغول هستند و افراد دیگر در بخش های مختلف به انجام وظایف خود مشغول می باشند.

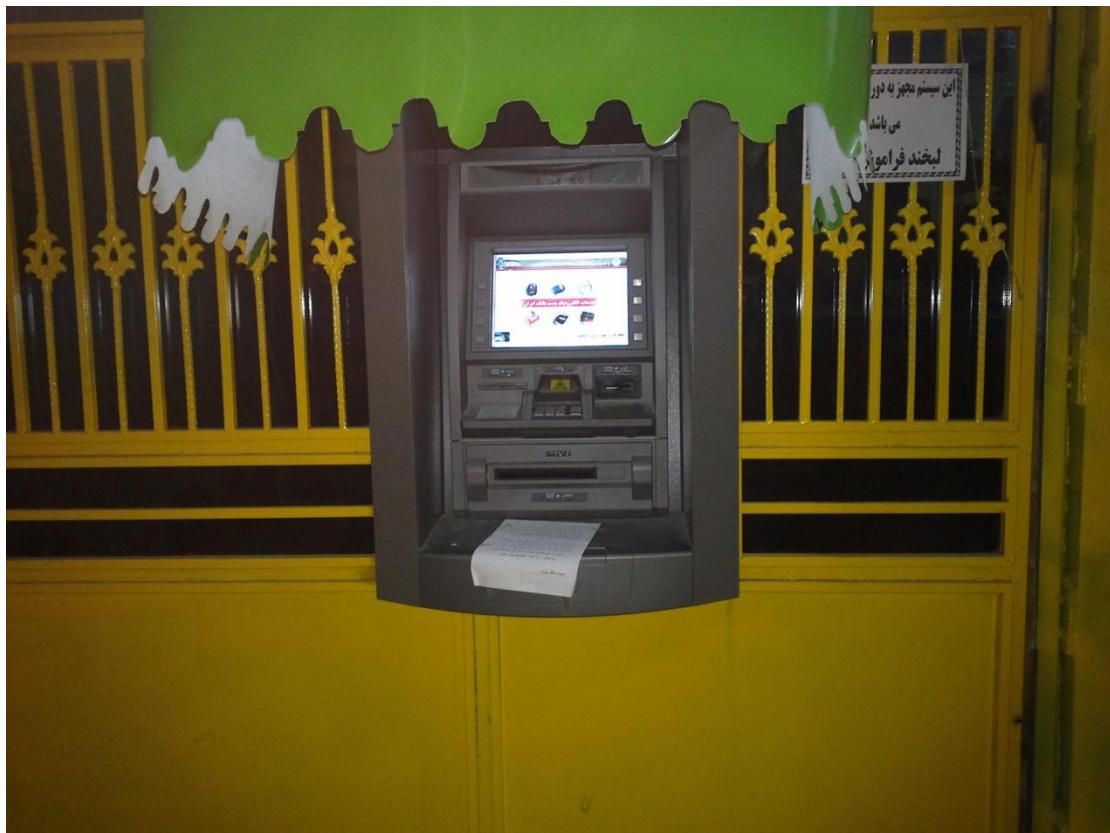


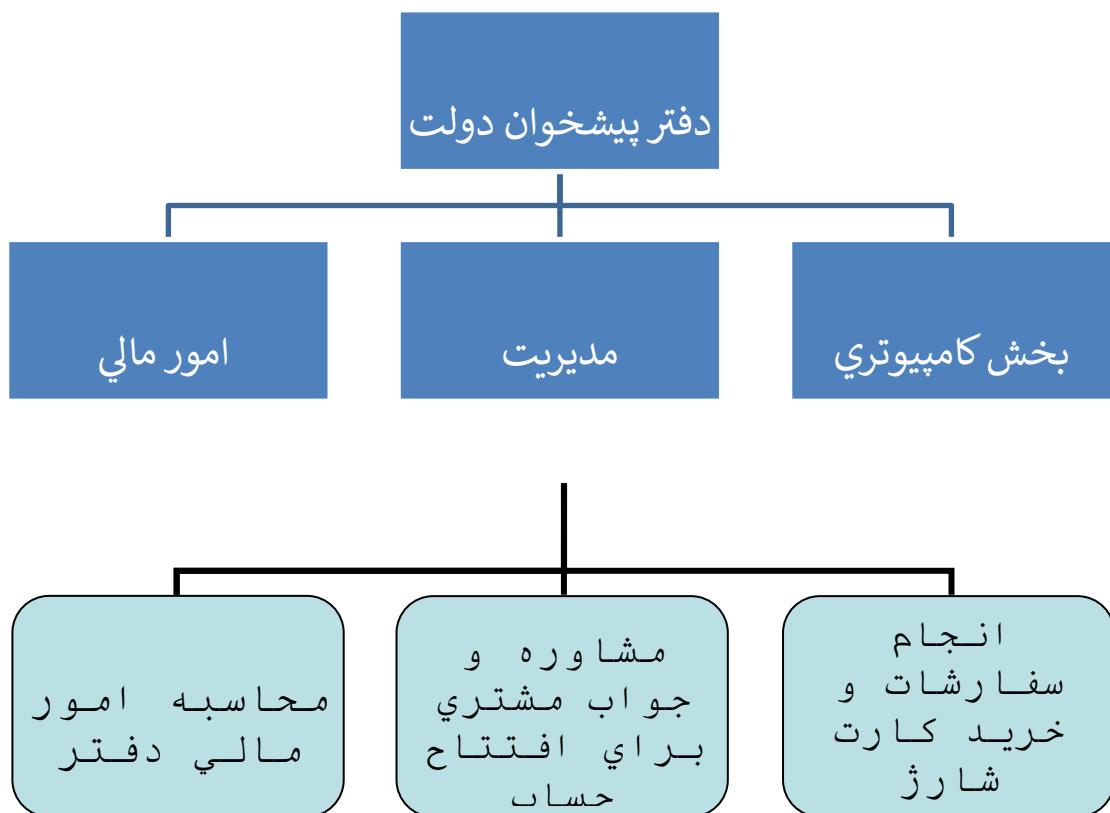
زمینه های فعالیت دفتر پیشخوان دولت:

- 1- مشاوره با مشتری و افتتاح حساب
- 2- فعال سازی انواع سیم کارتهای (همراه اول ، ایرانسل)
- 3- پرداخت قبوض (آب ، برق، گاز، تلفن و...)
- 4- پست کردن انواع بسته های پستی

همچنین دفتر خدمات پیشخوان دولت یکی از نمایندگی های شرکت ایرانسل در جنت شهر می باشد.

این دفتر تنها دفتر خصوصی است که در سطح شهرستان داراب مجهز به دستگاه خود پرداز می باشد .





با توجه به فعالیتهای این دفتر و مدت زمانی که در آنجا مشغول بودم می توان نمودار سازمانی شرکت را به صورت بالا بیان نمود.

اینجانب با توجه به علاقه بسیاری که داشتم در همه این بخش‌ها تحت نظارت و سرپرستی آقایان امین پور و دیدار فعالیت داشتم.

علاوه بر فعالیتهایی که مربوط به کارهای دفتر پیشخوان دولت می شد من فعالیت‌های دیگر را نیز برای ارائه خدمات به این دفتر انجام می دادم.

از جمله این فعالیت‌ها می توان به موارد زیر اشاره نمود:

1- نصب ویندوز

2- نصب سی دی در ایورها

3- نصب مودم و کارت شبکه

4- پیاده سازی شبکه های داخلی

5- اتصال مودم های ADSL برای شبکه کردن

6- راه اندازی وسایل جانبی مانند چاپگر و اسکنر

7- نصب نرم افزارهای جانبی مثل نرم افزارهای فشرده سازی، نرم افزارهای ایمیج و پشتیبان گیری از درایوهای ویندوز، آنتی ویروس و ...

در قسمت فنی مهندسی سخت افزارهای مختلفی برای اس梅بل کردن یک سیستم مورد استفاده قرار می گیرند که استفاده می شود:

سخت افزارها مورد استفاده در یک دفتر پیشخوان دولت :

- مادربردها

- کارت گرافیک

- کارت صدا

- کارت شبکه

- هارد دیسک درایو

- سی دی رم

- پاور

- مانیتور

- صفحه کلید

- موس

- اسپیکر

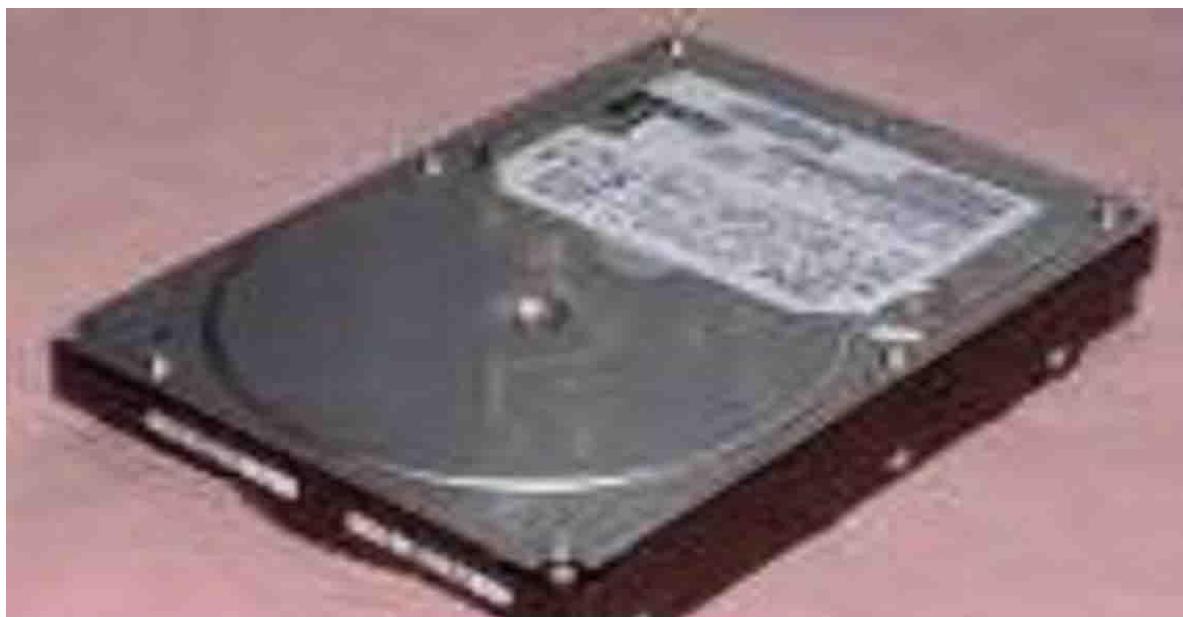
- پرینتر

- اسکنر

- دستگاه بارکد خوان (datalogic)

- دستگاه پول شمار (para)







در قسمت پشتیبانی سخت افزاری و نرم افزاری از نرم افزارهای مختلفی برای نصب بر روی سیستم ها و یا کارهای دیگر استفاده می شوند .

از جمله :

1- نرم افزار Simia برای افتتاح

2- نرم افزار TLP برای چاپ بارکد

3- آنتی ویروسها برای امنیت مانند:

Nod32,Avaste,kasperskey

4- نرم افزارهای شبکه کردن

5- نرم افزار DATALOGIC برای خواندن بارکد

فصل دوم : فعالیتهای انجام شده و نحوه انجام فعالیت :

با توجه به مهارت‌هایی که از قبل داشتم و مهارت‌هایی که در طول دوره کسب نمودم فعالیتهایی را به شرح زیر انجام دادم:

(1) نصب ویندوز :

هر سیستم خانگی، لب تاپ و یا سرورهای کوچک برای داشتن عملکرد مناسب و دلخواه نیاز به یک سیستم عامل مناسب دارد و نصب صحیح سیستم عامل که بتواند نیازهای کاربر را بر طرف سازد دارای اهمیت خاصی می‌باشد زیرا نحوه نصب و انتخاب سیستم عامل مناسب برای هر سیستم متفاوت می‌باشد و من با توجه به این که از قبل مهارت‌هایی در این زمینه داشتم در این زمینه فعال بوده و برای سیستم‌های دفتر پیشخوان دولت ویندوز‌های مناسبی را نصب کنم.

(2) نصب نرم افزارهای مدیریت اینترنت :

دنیای مجازی اینترنت در تمامی خانه‌ها و مکان‌های اداری و آموزشی از اهمیت و جایگاه خاصی برخوردار است در این زمینه نصب نرم افزارهای مختلف اینترنتی از جمله *internetssecurity, DownloadmanagerIDM* مدت انجام داده ام.

(3) نصب نرم افزارهای امنیتی و فایروال :

استفاده روز افزوون از دنیای مجازی و انتقال اطلاعات در این راه احتیاج به امنیت خاطر برای کاربر دارد در این زمینه با نصب نرم افزارهایی همچون *kasperskey, Avaste, Nod 32* فعالیت داشته ام.

(4) عیب یابی سیستم‌های دفتر پیشخوان دولت :

۱-اگر سیستم روشن نشد : به سراغ منبع تغذیه می‌رومیم و ان را چک می‌کنیم اگر منبع تغذیه مشکلی نداشت به سراغ مادر برد می‌رومیم.

2-اگر کامپیوتر خاموش می شود مشکل از فن Cpu است که یا فن خراب است یا به خوبی کار نمیکند.

3-اگر کامپیوتر Restart میشند البته به صورت مکرر : یا سیستم ویروسی شده است که قبل از انجام هر کاری باید آن را ویروس یابی کنیم و اگر با ویروس یابی مشکل حل نشد باید ویندوز آن را تعویض کنیم و اگر دوباره با تعویض ویندوز هم مشکل برطرف نشد مشکلی ناشی از سخت افزار نشعت می گیرد

4-در مورد سخت افزار دلیل عده ی آن Ram است و اگر آن را تعویض کردیم و باز هم مشکل بر طرف نشد به سراغ Hard میرویم .

5) شبکه کردن :

استفاده از شبکه های کامپیوتری در چندین سال اخیر رشد فراوانی کرده است و سازمانها و موسسات اقدام به برپایی شبکه نموده اند در این زمینه از قبل با شبکه و انواع توپولوژی های مختلف و ابزارهای مورد نیاز برای شبکه کردن آشنا بودم و در این زمینه به سیم کشی شبکه ی مربوطه برای برقراری ارتباط بین دستگاهها یا با سرور مورد نظر برای تبادل اطلاعات اقدام میکرم .

6) اینترنت :

یکی از جذابترین قسمتهای کاربردی رایانه استفاده از اینترنت است یکی از مشکلاتی که کاربران در اینترنت با آن مواجه هستند خواندن صفحات انگلیسی در سایتهاي اینترنتي می باشند که در این زمینه سرپرست کار آموزی مطالبي را برای رفع این مشکلات به من آموزش داد.

فصل سوم : شرح تفضیلی برخی از آموخته ها :

در این فصل به شرح کامل تری از فعالیتهایی که در طول دوره کار آموزی انجام داده ام می پردازم.

- آشنایی با نحوه افتتاح حساب به صورت (پس انداز و جاری)
- آشنایی با نحوه پست کردن یک بسته پستی
-
- آشنایی با نحوه پرداخت قبوض (آب، برق، گاز، تلفن و ...)
- فعال سازی انواع سیم کارتھای (همراه اول ، دائمی ، ایرانسل)
- شبکه کردن
- ریجستری ویندوز (از لحاظ امنیت)

1-3 برای افتتاح حساب به نرم افزارها و سخت افزارهای زیر احتیاج داریم:

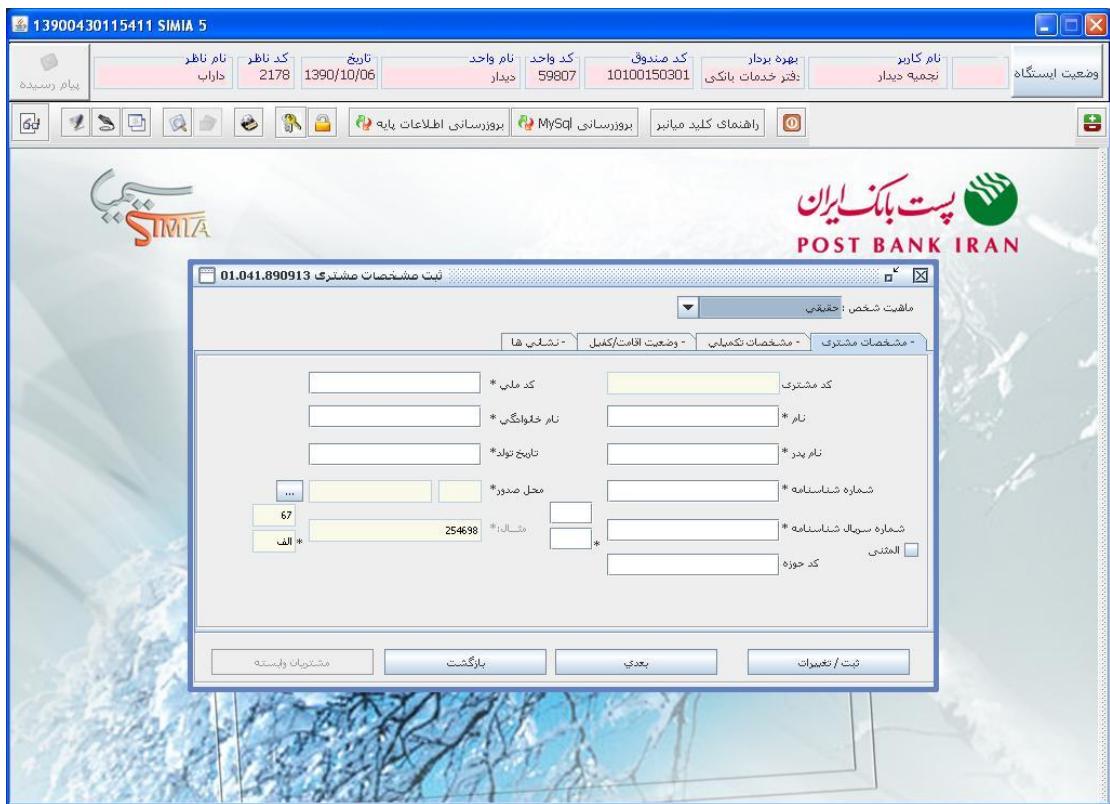
1) نرم افزار مورد نیاز: SIMIA

2) سخت افزار مورد نیاز: Printer-scanner

ابتدا نرم افزار simian را نصب کرده و بعد از این که نصب با موفقیت انجام شد بر روی آیکن آن دابل کلیک می کنیم تا پنجره آن باز شود و بعد قسمت ثبت مشتریان را انتخاب می کنیم تا پنجره آن باز شود .

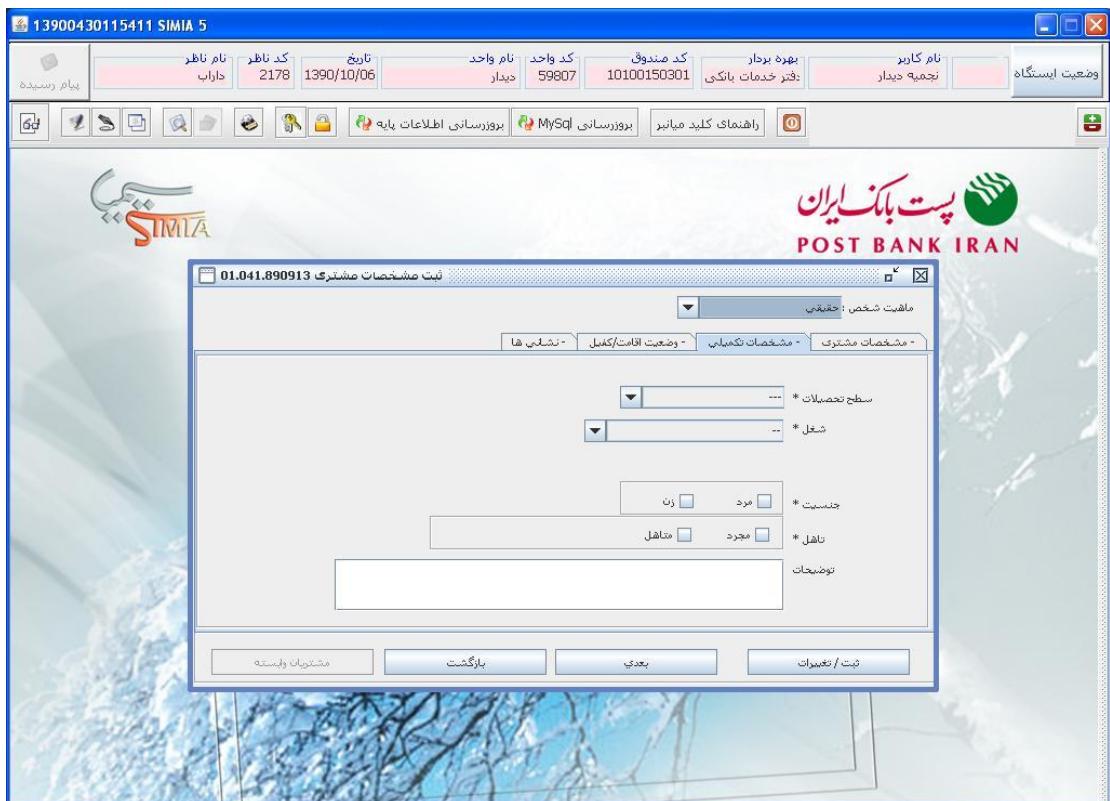
بعد از قسمت سر پرگ مشخصات مشتری :

اطلاعات مشتری که شامل (نام ، نام خانوادگی، ت ت ، ش ش و ...) می باشد را وارد می کنیم .



بعد از قسمت سربرگ مشخصات تکمیلی :

که شامل (سطح تحصیلات ، شغل ، جنسیت ، تأهل و ...) می باشد اطلاعات لازم را وارد می کنیم .



و بعد از قسمت سربرگ نشانی :

که شامل (آدرس 1 ، آدرس 2 ، آدرس ایمیل ، تلفن ، کدپستی و ...) می باشد را وارد می کنیم.
آدرس 1 شامل آدرس محل سکونت فرد افتتاح کننده حساب (صاحب حساب) می شود

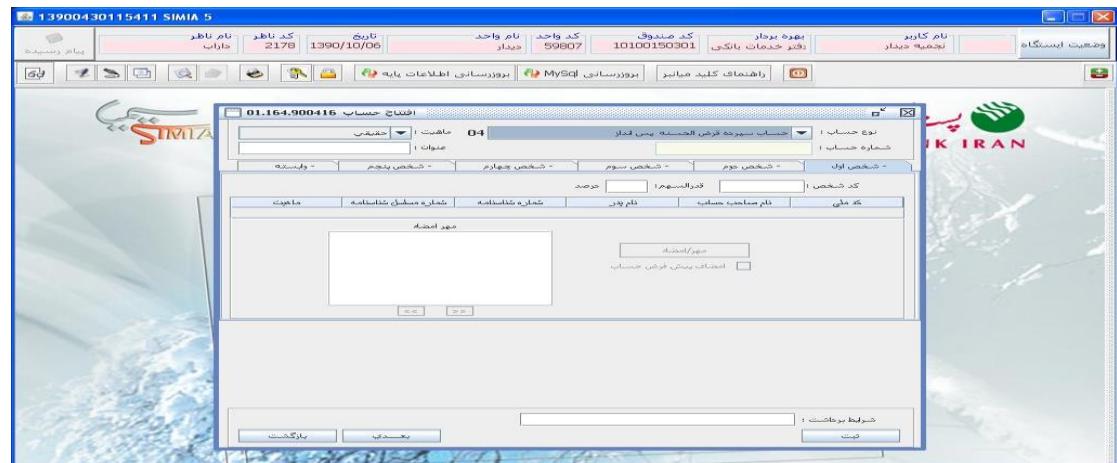
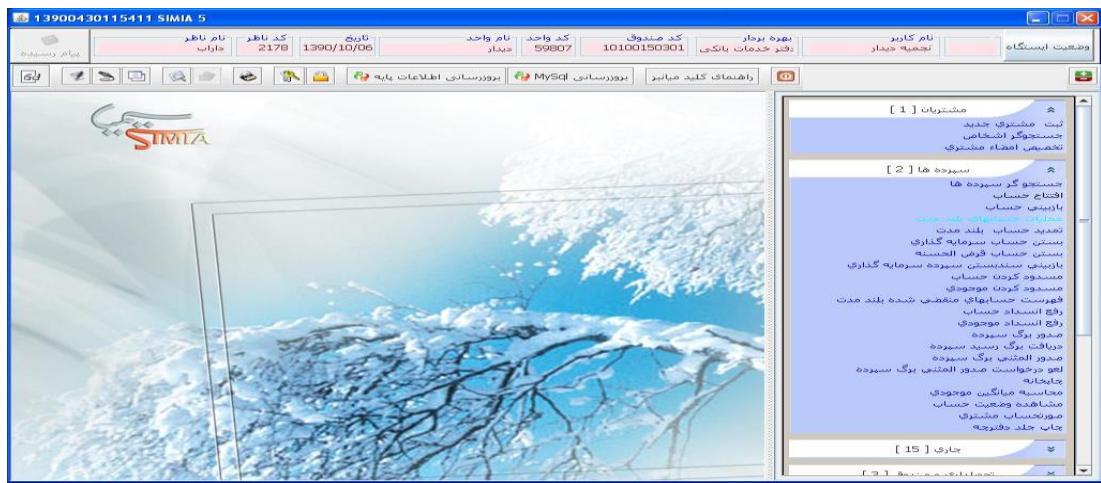
اما

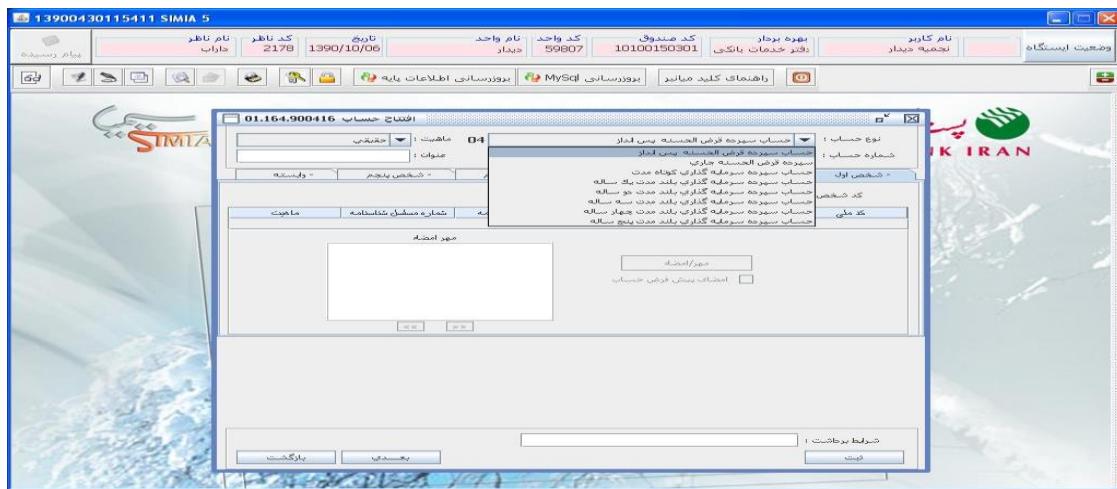
آدرس 2 شامل آدرس محل سکونت کفیلی است که می تواند از حساب آن فرد پول برداشت کند که کفیل بیشتر برای افراد زیر 18 سال و افراد سالخورده استفاده می شود ولی افراد دیگر هم می توانند کفیل داشته باشند و بعد ثبت اطلاعات را کلیک می کنیم.

و بعد در قسمت سپرده ها

روی افتتاح حساب کلیک می کنیم و صبر می کنیم تا پنجره آن باز شود از قسمت نوع حساب (قرض الحسنہ پس انداز جاری - قرض الحسنہ پس انداز - سپرده سرمایه گذاری کوتاه مدت - سپرده سرمایه گذاری بلند مدت یک ساله - سپرده سرمایه گذاری بلند مدت پنج ساله) را انتخاب می کنیم و بعد انتخاب یک شماره حساب برای مشتری که هم به صورت دستی می شود این کار را انجام دادم و هم به صورت اتوماتیک توسط خود سیستم که بهتر است این کار را به صورت اتوماتیک توسط خود سیستم انجام دهیم. تا بعداً با تداخل و مشکل در شماره

حسابها مواجه نشویم و در قسمت مهر و امضاء اسکن کردن مهر و امضای صاحب حساب را
قرار می دهیم و در قسمت نحوه برداشت پول (شرایط برداشت پول) توسط مشتری را وارد می
کنیم و در پایان روی دکمه ثبت کلیک می کنیم .





حالا شما یک حساب را افتتاح کردید.

2-3 پست کردن یک بسته پستی به نرم افزارها و سخت

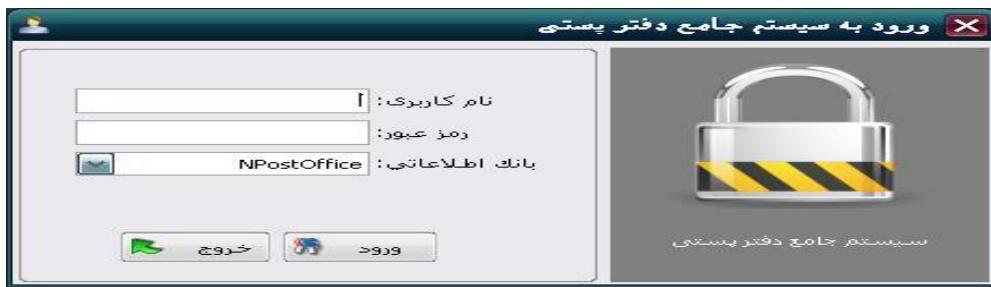
ازارهای زیر احتیاج داریم:

(1) نرم افزار: post office

(2) سخت افزار: (برای چاپ بارکد Tlp 2844 – scanner – printer

یا همان لیبل)

ابتدا نرم افزار post office را نصب کرده و بعد از نصب آن بر روی آیکن آن دابل کلیک می کنیم و صبر میکنیم تا پنجره ی آن باز شود در قسمت نام کاربری : نام کاربری که از قبل برای آن انتخاب کردیم را وارد می کنیم . بعد در قسمت رمز عبور : پسوردي که قبلا برای آن انتخاب کردیم را وارد میکنیم و باید توجه داشت که پسورد نباید بیشتر از 12 و کمتر از 8 کاراکتر باشد واز وارد کردن علامت های : @ ، ! ، ؟ ، > ، < ، » ، « ، ، . ، و . . . نباید استفاده نمود علامت های مجاز فقط علامت : - ، ، - ، می باشند . بعد روی نرم افزار post office دابل کلیک می کنیم تا پنجره ی آن باز شود .



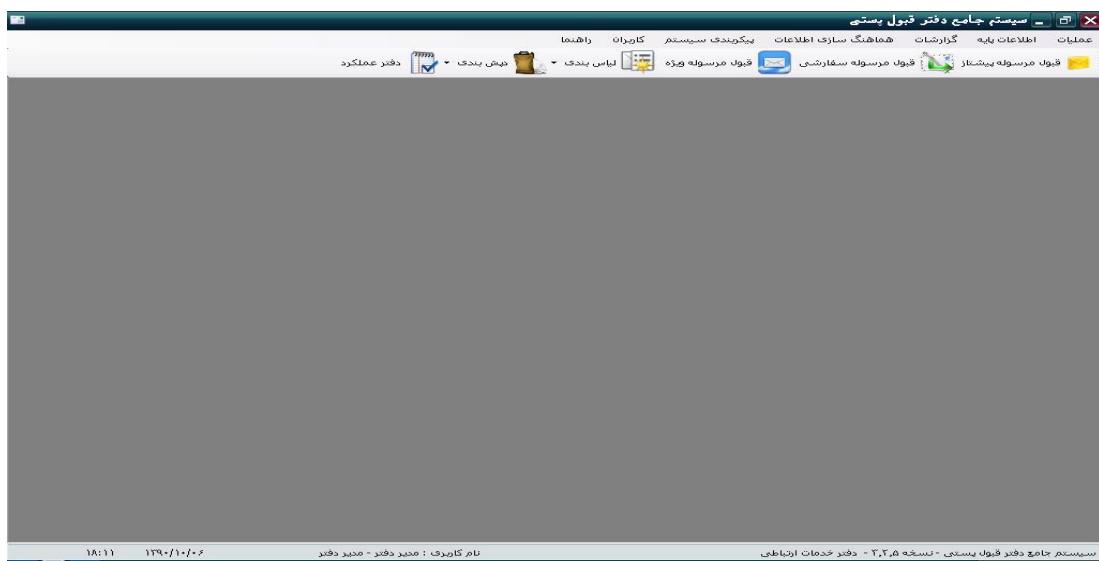
در زیر نوار منو چند نمونه پست کردن وسائل را داریم .

که عبارتند از:

(1) مرسوله پیشتاب (پست پیشتاب)

(2) مرسوله سفارشی

(3) مرسوله ویژه



که بنا به درخواست مشتری و مدت زمانی که می خواهد بسته ی پستی به دست گیرنده برسد آنها را انتخاب می کنیم که مرسوله پیشتاز هم از لحاظ زمانی و هم از لحاظ قیمت سودمند می باشد که من در اینجا مرسوله پیشتاز را بیان می کنم.

در قسمت تعداد مرسوله : تعداد اقلامی که باید پست شود را می نویسیم.

در قسمت نوع مرسوله : مشخص می کنیم به صورت بسته یا پاکت باید پست شود.

در قسمت توزین : وزن بسته پستی را به گرم می نویسیم.

در قسمت فرستنده و گیرنده : مشخصات و آدرس فرستنده و گیرنده را می نویسیم.

در قسمت مخزن کرایه پستی : نقش دو تمبر را انتخاب می کنیم.

در قسمت مخزن به ریال : خود سیستم مبلغ را به وزن محاسبه می کند.

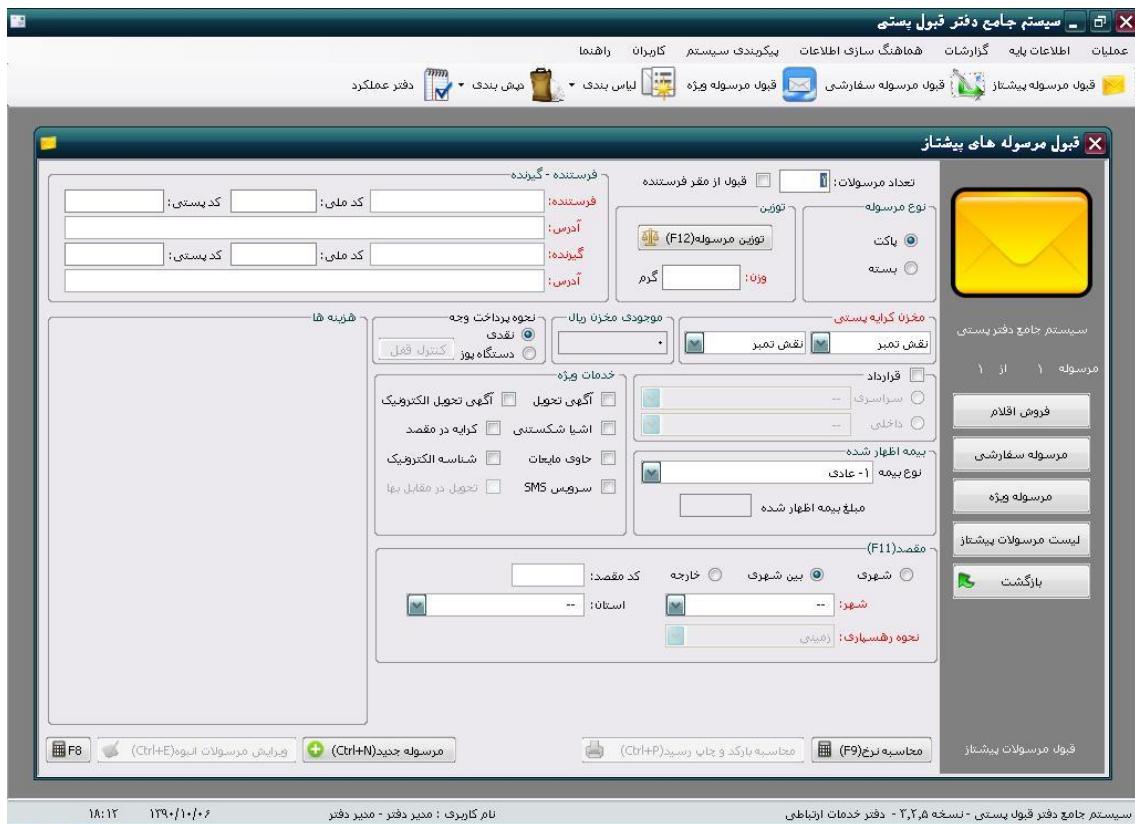
در قسمت نحوه پرداخت : پرداخت به صورت نقدی یا با دستگاه صورت می گیرد را مشخص می کنیم.

در قسمت قرارداد: نوع قراردادی که بین طرفین به توافق رسیده را انتخاب می کنیم .

در قسمت خدمات ویژه : مشخص می کنیم که اشیاء شکستنی است یا از چه نوعی هستند .

در قسمت بیمه اظهار شده : نوع بیمه را انتخاب می کنیم و مبلغ بیمه خود سیستم به صورت خودکار ثبت می کند .

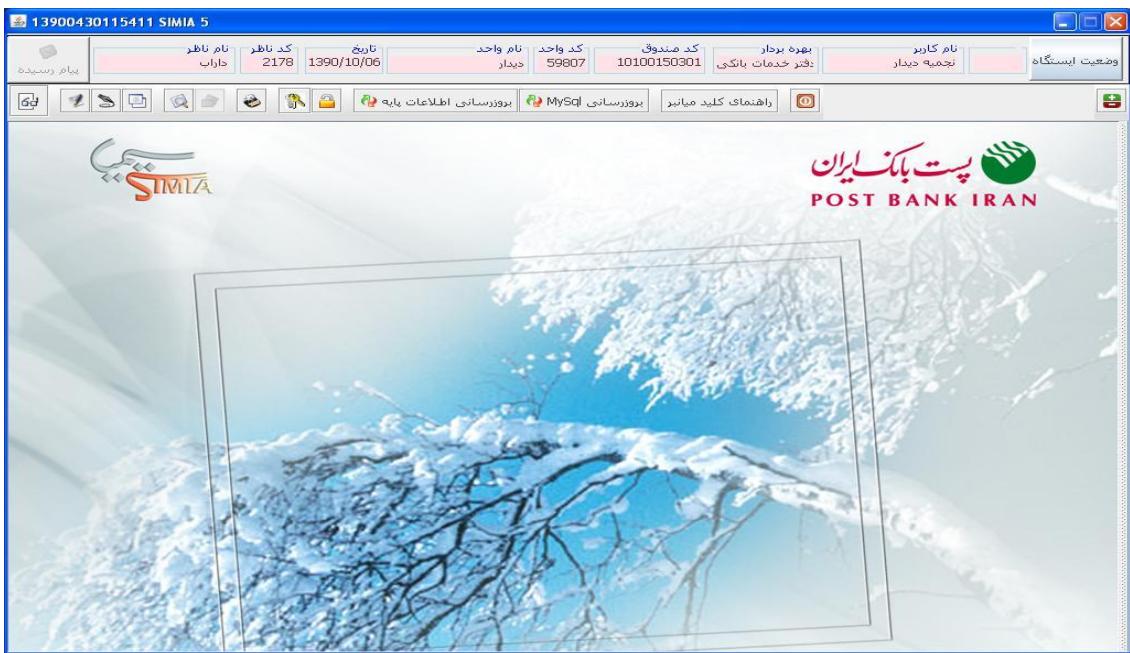
در قسمت مقصد: انتخاب شهر - استان - کد مقصد را انتخاب می کنیم و با زدن دکمه محاسبه بارکد و چاپ رسید باعث می شود تا سیستم توسط دستگاه Tlp 2844 یک بارکد را برای بسته پستی چاپ کند و توسط پرینتر یک رسید پستی چاپ شود که رسید پستی مخصوص فرستنده است



3-3 برای پرداخت قبوض احتیاج به سخت افزارها و نرم افزارهای زیر داریم:

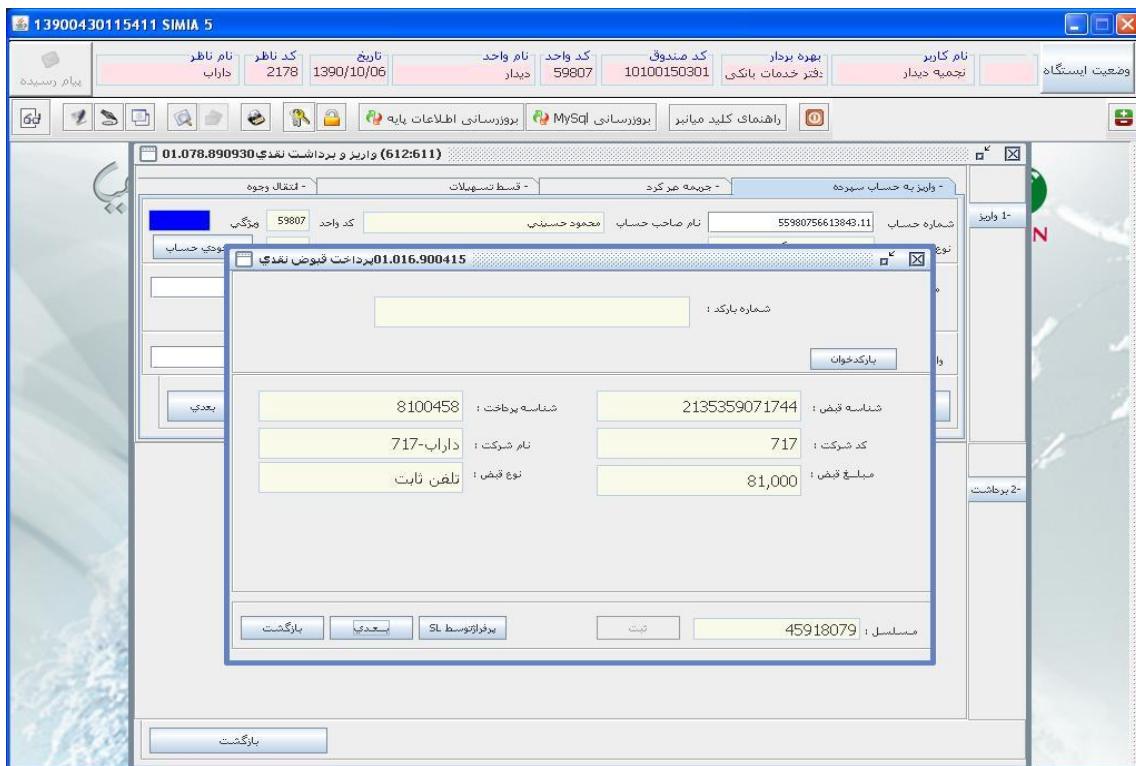
(1) سخت افزار : یک دستگاه بارکد خوان

(2) نرم افزار: Simia



ابتدا نرم افزار Simia را بازکرده و سپس به قسمت پرداخت قبوض رفته و آنجا را کلیک می کنیم و صبر می کنیم تا پنجره آن باز شود حال اگر دستگاه بارکد خوان داریم با قراردادن بارکد قبض زیر دستگاه بارکد خوان سیستم به طور اتوماتیک شناسه قبض، شناسه پرداخت و مبلغ را شناسایی کرده و وارد سیستم می کند. حال اگر شما دستگاه بارکد خوان ندارید باید شناسه قبض و شناسه پرداخت و مبلغ را به صورت دستی وارد کنید و بعد در پایان دکمه ثبت را بزنید.





3-4 آشنایی با نحوه فعال سازی و تعویض سیم کارت

ثبت نام و فعال سازی و تعویض سیم کارت‌های همراه اول (دائمی - اعتباری - ایرانسل)

با توجه به داشتن نرم افزار مورد نیاز (msi) حالا به قسمت مشخصات خط قسمت ثبت نام بروید باید علاوه بر مشخصات فرد شماره تلفن و شماره ای که روی قاب سیم کارت است که اغلب شماره های روی سیم کارت عبارتست از (1700 ، 9700 ، 6700 ، 5700 ، 3700 ، 8700) را درون فرم وارد نموده و بر روی دکمه ثبت نام کلیک کنیم.

نحوه تعویض سیم:

که در چند ماه اخیر از سوی مخابرات برای سیم کارت‌های همراه اول که از شبکه (TCI) پشتیبانی می کردند. به شبکه (MCI) انتقال یافت برای انجام این کار فرد با به همراه داشتن مدارک مورد نیاز (سند سیم کارت و کارت ملی) به یکی از دفاتر می توانستند مراجعه نمایند و در آنجا (در دفتر خدمات ارتباطی) فرد پس از تکمیل فرم درخواست صاحب یک سیم

کارت با همان شماره قبلی می شد که این سیم کارت از شبکه (MCI) (پشتیبانی می کرد و فقط در این قسمت شماره سریال روی قاب را جایگزین شماره سریال قبلی می کنیم و سیم کارت جدید بعد از 15 دقیقه فعال می شود.

3-5 شبکه های کامپیووتری:

استفاده از شبکه های کامپیووتری در چندین سال اخیر رشد فراوانی کرده و سازمانها و موسسات اقدام به برپایی شبکه نموده اند. هر شبکه کامپیووتری باید با توجه به شرایط و سیاست های هر سازمان، طراحی و پیاده سازی گردد.

شبکه کامپیووتری چیست؟

اساساً یک شبکه کامپیووتری شامل دو یا بیش از دو کامپیووتر و ابزارهای جانبی مثل چاپگرهای اسکنرها و مانند آینها هستند که بطور مستقیم به منظور استفاده مشترک از سخت افزار و نرم افزار، منابع اطلاعاتی ابزارهای متصل ایجاد شده است. توجه داشته باشید که به تمامی تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری موجود در شبکه، منبع ایجاد شده است. توجه داشته

باشید که به تمامی تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری موجود در شبکه، منبع (Source) گویند.

مدل های شبکه:

در یک شبکه، یک کامپیوتر می تواند هم سرویس دهنده و هم سرویس گیرنده باشد. یک سرویس دهنده (server) کامپیوتري است که فایل های اشتراکي و همچنین سیستم عامل شبکه که مدیریت عملیات شبکه را بعده درد - را نگهداري می کند.

برای آنکه سرویس گیرنده باید اطلاعات مورد نیازش را از سرویس دهنده تقاضا کند. سپس سرویس دهنده اطلاعات درخواست شده را به سرویس گیرنده ارسال خواهد کرد. سه مدل از شبکه هایی که مورد استفاده قرار می گیرند،

سه مدل از شبکه هایی که مورد استفاده قرار می گیرند، عبارتند از:

1- شبکه نظری به نظری " per to per "

2- شبکه مبتنی بر سرویس دهنده "server base"

3- شبکه سرویس دهنده / سرویس گیرنده "server client"

شبکه نظری به نظری :

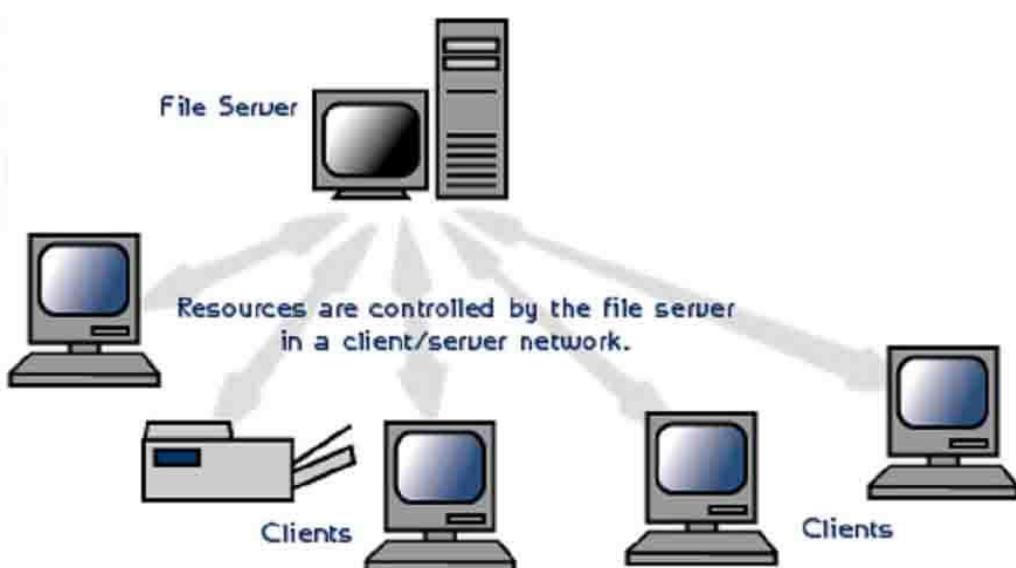
در این شبکه ایستگاه ویژه اي جهت نگهداري فایل های اشتراکي و سیستم عامل شبکه وجود ندارد، هر ایستگاه می تواند به منابع سایر ایستگاه ها در شبکه دسترسی پیدا کند. هر ایستگاه خاص می تواند هم بعنوان Client و هم بعنوان Server عمل کند. در این مدل هر کاربر خود مسئولیت مدیریت و ارتقاء دادن نرم افزار های ایستگاه خود را بعده دارد. از آنجایی که یک ایستگاه مرکزی برای مدیریت عملیات شبکه وجود ندارد، این مدل برای شبکه اي با کمتر از 10 ایستگاه بکار می رود.



مدل شبکه مبتنی بر سرویس دهنده:

در این مدل شبکه، یک کامپیوتر بعنوان سرویس دهنده کلیه فایل‌ها و نرم افزارهای اشتراکی نظیر واژه پردازها، کامپایلرها، بانک‌های اطلاعاتی و سیستم عامل شبکه را در خود نگهداری می‌کند. یک کاربر می‌تواند به سرویس دهنده دسترسی پیدا کرده و فایل‌های اشتراکی را از روی آن به ایستگاه خود منتقل کند.

در این مدل یک ایستگاه درخواست انجام کارش را به سرویس دهنده ارائه می‌دهد و سرویس دهنده پس از اجرای وظیفه محله، نتایج حاصل را به ایستگاه درخواست کننده عوتد می‌دهد. در این مدل حجم اطلاعات مبادله شده شبکه، در مقایسه با مدل مبتنی بر سرویس دهنده کمتر است و این مدل دارای کارایی بالاتری می‌باشد.



هر شبکه اساساً از سه بخش ذیل تشکیل می شود:

1- ابزارهایی که به پیکربندی اصلی شبکه متصل می شوند. عنوان مثال: کامپیوترها، چاپگرها

2- هاب ها "Hubs": سیم ها، کابل ها و سایر رسانه هایی که برای اتصال ابزارهای شبکه استفاده می شوند.

3- سازگاری کننده "Adaptor": که عنوان اتصال کابل ها به کامپیوتر هستند. اهمیت آنها در این است که بدون وجود آنها شبکه تنها شامل چند کامپیوتر بدون ارتباط موازی است که قادر به سهیم شدن منابع یکدیگر نیستند. عملکرد سازگار کننده در این است که به دریافت و ترجمه سیگنال های درون داد از شبکه از جانب یک ایستگاه کاری و ترجمه و ارسال برآورده کل شبکه می پردازد.

اجزاء شبکه :

اجزا اصلی یک شبکه کامپیوتري عبارتند از:

1- کارت شبکه: "NIC – Network Interface Card" برای استفاده از شبکه و برقراری ارتباط بین کامپیوترها از کارت شبکه ای استفاده می شود که در داخل یکی از شیارهای برد اصلی کامپیوترا های شبکه " اعم از سرویس دهنده و گیرنده " بصورت سخت افزاری و برای کنترل ارسال و دریافت داده نصب می گردد.

2- رسانه انتقال "Transmission Medium": رسانه انتقال کامپیوترا را به یکدیگر متصل کرده و موجب برقراری ارتباط بین کامپیوترا های یک شبکه می شود. برخی از متداولترین رسانه های انتقال عبارتند از: کابل زوج سیم بهم تابیده "Twisted-Pair" ، کابل کواکسیل "Coaxial" و کابل فیبر نوری "Optic".

سیستم عامل شبکه " OS- Network :

سیستم عامل شبکه بر روی سرویس دهنده اجرا می شود و سرویس های مختلفی مانند: اجازه ورود به سیستم "Login" ، رمز عبور "Password" ، چاپ فایل ها "Printfiles" ، مدیریت شبکه "Net work management" را در اختیار کاربران می گذارد.

ریخت شناسی شبکه "Net work Topology"

توپولوژی شبکه تشریح کننده نحوه اتصال کامپیوترها در یک شبکه به یکدیگر است. پارامترهای اصلی در طراحی یک شبکه، قابل اعتماد بودن و مقرنون به صرفه بودن است. انواع متداول توپولوژی ها در شبکه کامپیوتري عبارتند از:

1- توپولوژی ستاره ای " Star " :

در این توپولوژی، کلیه کامپیوترها به یک کنترل کننده مرکزی با هاب متصل هستند. هر گاه کامپیوتري بخواهد با کامپیوتري دیگري تبادل اطلاعات نماید، کامپیوتري منبع ابتدا باید اطلاعات را به هاب ارسال نماید. سپس از طریق هاب آن اطلاعات به کامپیوتري مقصد منتقل شود.

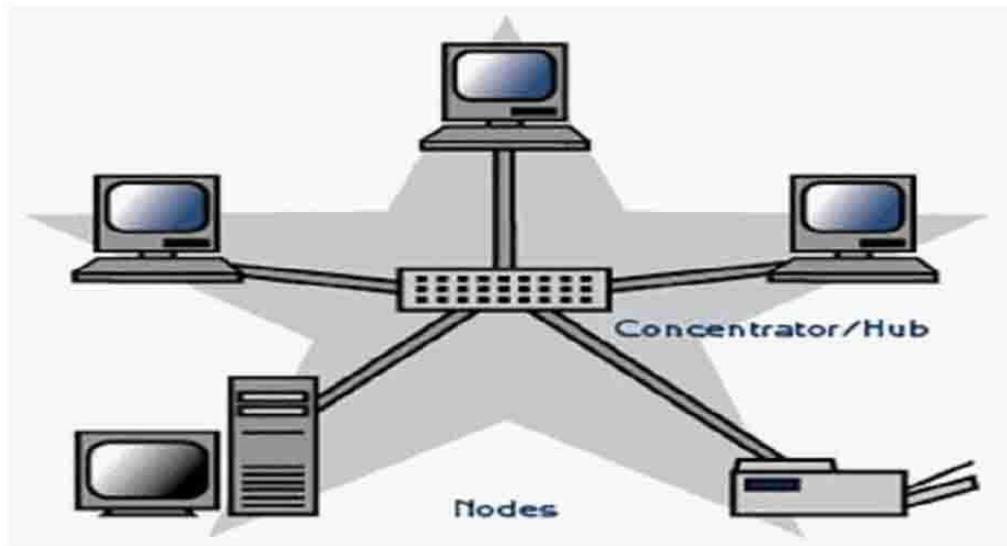
نقاط ضعف این توپولوژی آن است که عملیات کل شبکه به هاب وابسته است. این بدان معناست که اگر هاب از کار بیفت، کل شبکه از کار خواهد افتاد.

نقاط قوت توپولوژی ستاره عبارتند از:

نصب شبکه با این توپولوژی ساده است.

توسعه شبکه با این توپولوژی به راحتی انجام می شود.

اگر یکی از خطوط متصل به هاب قطع شود، فقط یک کامپیوتر از شبکه خارج می شود.



2- توپولوژی حلقوی : " Ring "

این توپولوژی توسط شرکت IBM اختراع شد و به همین دلیل است که این توپولوژی بنام IBM Tokenring مشهور است.

در این توپولوژی کلیه کامپیوترها به گونه ای به یکدیگر متصل هستند که مجموعه آنها یک حلقه را می سازد کامپیوتر مبدأ اطلاعات را به کامپیوتری بعدی در حلقه ارسال نموده و آن کامپیوتر آدرس اطلاعات را برای خود کپی می کند، آنگاه اطلاعات را به کامپیوتر بعدی در حلقه منتقل خواهد کرد و به همین ترتیب این روند ادامه پیدا می کند تا اطلاعات به کامپیوتر مبدأ برسد. سپس کامپیوتر مبدأ این اطلاعات را از روی حلقه حذف می کند.

نقاط ضعف توپولوژی فوق عبارتند از:

1) اگر یک کامپیوتر از کار بیفتد، کل شبکه متوقف می

شود.

2) به سخت افزار پیچیده نیاز دارد " کارت شبکه آن

گران قیمت است."

3) برای اضافه کردن یک ایستگاه به شبکه باید کل شبکه

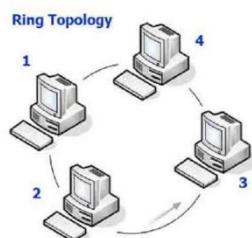
را متوقف کرد.

نقاط قوت توپولوژی فوق عبارتند از:

نصب شبکه با این توپولوژی ساده است.

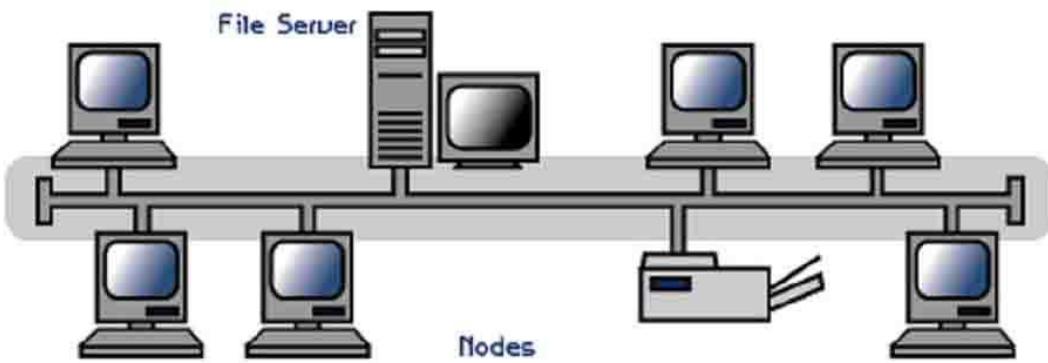
توسعه شبکه با این توپولوژی به راحتی انجام می شود.

در این توپولوژی از کابل فیبر نوری می توان استفاده کرد.



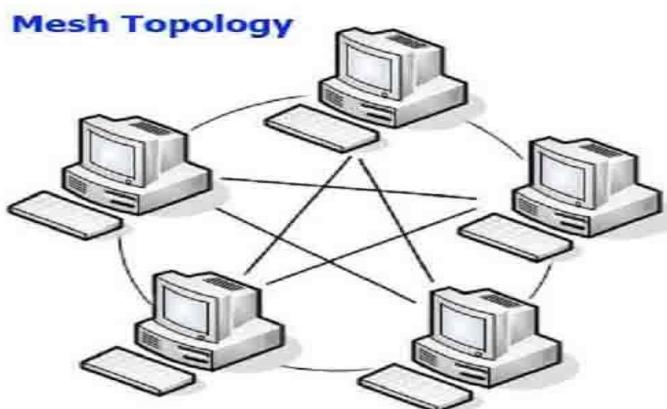
3- توپولوژی اتوبوسی "BUS" :

در یک شبکه خطی چندین کامپیوتر به یک کابل بنام اتوبوسی متصل می شوند. در این توپولوژی، رسانه انتقال بین کلیه کامپیوتر ها مشترک است. یکی از مشهورترین قوانین نظارت بر خطوط ارتباطی در شبکه های محلی اترنت است. توپولوژی اتوبوسی از متداولترین توپولوژی هایی است که در شبکه محلی مورد استفاده قرار می گیرد. سادگی، کم هزینه بودن و توسعه آسان آن شبکه، از نقاط قوت توپولوژی اتوبوسی می باشد. نقطه ضعف عده این شبکه آن است که اگر کابل اصلی که بعنوان پل ارتباطی بین کامپیوتر شبکه می باشد قطع شود، کل شبکه از کار خواهد افتاد.



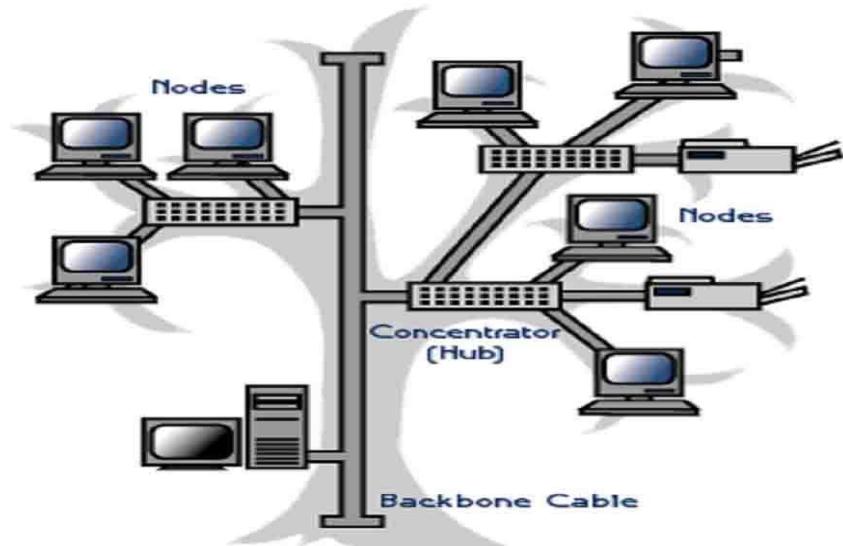
4- توپولوژی توری " Mesh "

در این توپولوژی هر کامپیوتری مستقیماً به کلیه کامپیوترهای شبکه متصل می شود. مزیت این توپولوژی آن است که هر کامپیوتر با سایر کامپیوترها ارتباطی مجزا دارد. بنابراین، این توپولوژی دارای بالاترین درجه امنیت و اطمینان می باشد. اگر یک کابل ارتباطی در این توپولوژی قطع شود، شبکه همچنان فعال باقی می ماند. از نقاط ضعف اساسی این توپولوژی آن است که از تعداد زیاد خطوط ارتباط استفاده می کند، مخصوصاً زمانیکه تعداد ایستگاه ها افزایش یابند. به همین جهت این توپولوژی از نظر اقتصادی مقرن به صرف نیست.



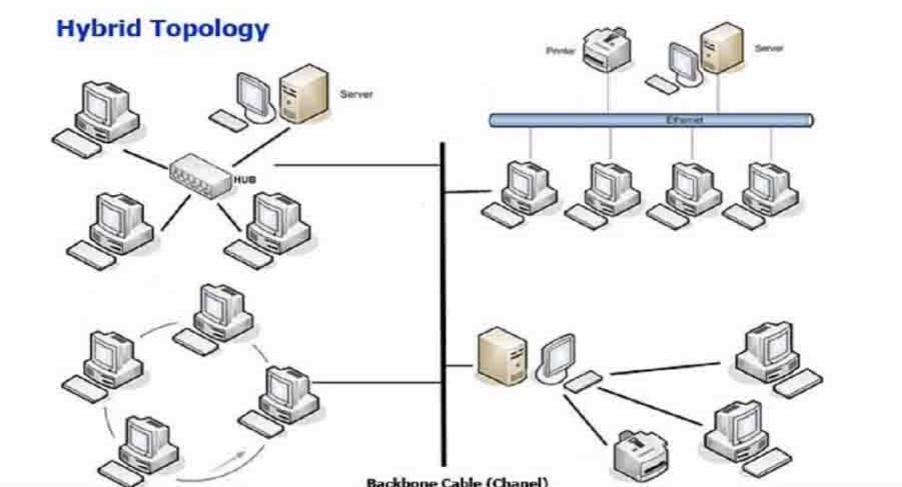
5- توپولوژی درختی " Tree "

این توپولوژی از یک یا چند هاب فعال یا تکرار کننده برای اتصال ایستگاه ها به یکدیگر استفاده می کند. هاب مهمترین عنصر شبکه مبتنی بر توپولوژی درختی است، زیرا کلیه ایستگاه ها را به یکدیگر متصل می کند. وظیفه هاب دریافت اطلاعات از یک ایستگاه و تکرار و تقویت آن اطلاعات و سپس ارسال آنها به ایستگاه دیگر می باشد.



6- توپولوژی ترکیبی "Hybrid"

این توپولوژی ترکیبی است از چند شبکه با توپولوژی متفاوت که توسط یک کابل اصلی بنام استخوان بندی "bone Boke" به یکدیگر مرتبط شده اند. هر شبکه توسط یک پل ارتباطی "Bridge" به کابل استخوان بندی متصل می شود



پروتکل :

برای برقراری ارتباط بین رایانه های سرویس گیرنده و سرویس دهنده قوانین کامپیوتری برای انتقال و دریافت داده مشخص شده اند که به قرار داد یا پروتکل موسومند. این قرار دادها و قوانین بصورت نرم افزاری در سیستم برای ایجاد ارتباط ایفای نقش می کنند. پروتکل با قرار داد، در واقع زبان مشترک کامپیوتری است که برای درک و فهم بهنگام درخواست و جواب متقابل استفاده می شود. پروتکل تعیین کننده مشخصه های شبکه، روش دسترسی و انواع فیزیکی تپولوژی ها، سرعت انتقال داده و انواع کابل کشی است.

فرآیند نصب کارت شبکه شامل مراحل زیر است:

- جایدهی فیزیکی کارت در کامپیوتر

- پیکربندی (Configuring) کارت برای استفاده از منابع سخت افزاری مناسب.
- نصب نرم افزاری راه اندازی (device driver) کارت.

به منظور جایدهی فیزیکی کارت شبکه در کامپیوتر، ابتدا کامپیوتر را خاموش کنید. سپس کیس کامپیوتر را باز نمایید و به دنبال یک شیار (Slot) آزاد بگردید. در بازار هر دو نوع کارت شبکه PCI و وجود دارند و شما قبل از انتخاب کارت باید بررسی کنید که کامپیوتراًن چه نوع شیاری را دارا می باشد. کارت های ISA برای استفاده های معمولی شبکه کافی هستند اما امروزه این نوع باس ها به PCI جایگزین شده اند. در صورتیکه بخواهید کامپیوتر خود را به شبکه های پرسرعت (Mbps-500) وصل کنید، باس PCI را ترجیح دهید. پس از خارج ساختن پوشش شیار، کارت را درون شیار جای دهید و آن را محکم کنید. خارج ساختن پوشش شیار، کارت را درون شیار جای دهید و آن را محکم کنید. مرحله دوم شامل نصب درایوهای کارت شبکه است. نرم افزار راه اندازی (device driver) بخشی از کارت شبکه است که کامپیوتر را قادر می سازد با کارت شبکه ارتباط برقرار کرده و کارکردهای مورد نیاز را اجرا کند. در حقیقت تمامی کارت های شبکه برای پشتیبانی از سیستم های عامل مطرح، با یک نرم افزار راه اندازی عرضه می شوند، اما در بسیاری از موارد، شما حتی به این نرم افزار احتیاج پیدا نخواهید کرد زیرا سیستم های عاملی مثل ویندوز، مجموعه ای از درایوها را برای مدلهای کارت شبکه پر استفاده و رایج شامل می گردند. با وجود امکان "Plug and play" علاوه بر تنظیم پیکربندی منابع سخت افزاری کارت شبکه، درایور مناسب نیز نصب می شود. شما می توانید جدید ترین

درايور هاي مربوط به كارت شبکه را از سايت سازنده آن بدست آوريدي. البته نصب درايور جديد تنها در صورت بروز مشكل ضرورت پيدا مي کند.

تنظيمات مربوط به ويندوز براي ايجاد شبکه:

حال وقت آن است که در سистем عامل خود تنظيماتي را انجام دهيد تا کامپيوتر شما بتواند جستجو برای کامپيوتر هاي ديگر و گفتگو با آنها را آغاز کند.

نحوه پيکربندی تنظيمات مربوط به ويندوز در کامپيوتر شما، توسط اين مسأله تعبيين مي شود که آيا در شبکه شما *Internetsharing* وجود دارد یا خير. در ادامه برحسب اين مسأله سستور العمل هاي لازم آورده مي شود:

settingsNon – InternetSharingWindows

1- بر روی آيکن *NeighborhoodNetwork* بر روی *desktop* راست کلیك کنید.

2- *Properties* را انتخاب کنيد.

3- بر روی *AccessControltab* کلیك کرده و *Sharelevelaccess* را انتخاب کنید.

4- *Identificationtab* را انتخاب کنيد. در اينجا مي توانيد نامي را برای کامپيوتر خود انتخاب کنيد.

5- *Clientfor PrimaryNetworklogon Configurationtab* را انتخاب کنيد. از *MicrosoftNetworks* را انتخاب کنيد.

6- سپس يك آدرس *IP* را به کامپيوتر اختصاص دهيد، مثلًا 168 ، 192 ، O.X.X در هر کامپيوتر منحصر به فرد است و عددی بين 1 تا 254 مي باشد. در اين قسمت عدد *Subnetmask* را ، 0 ، 255 ، 255 بنويسيد.

3-6 ريجستري ويندوز :

رجيسطري بانک اطلاعات يا پايگاه داده اي است با ساختار در ختواره که برای ذخیره تنظيمات و خصوصيات نسخه هاي 32 بيتي ويندوز XP استفاده مي شود. رجيسطري شامل اطلاعات و تنظيمات مربوط به سخت افزار، نرم افزار، کاربران و ظاهر کامپيوتر است. هر

وقت که ما تغییری در کنترل پنل می دهیم یا نرم افزاری نصب می کنیم و یا قسمت مربوط به فایل های سیستمی را دستکاری می کنیم، این تغییرات در قسمت رجیستری ثبت و ذخیره می شود. فایل هایی که قسمت رجیستری را تشکیل می دهد بسته به نوع ویندوز متفاوتند. در ویندوز XP فایلهای مربوط به رجیستری بطور جداگانه در دایرکتوری \System Root \System 32 \Config قرار دارند. این فایلهای بطور مستقیم قابل ویرایش نیستند.

کاربردهای رجیستری :

- 1- تغییرات دلخواه در قسمتهای مختلف ویندوز (که در حالت عادی قابل تغییر نیستند)
- 2- بالا بردن سرعت ویندوز
- 3- بهینه سازی ارتباطات سخت افزاری
- 4- بالا بردن امنیت ویندوز
- 5- و حتی بیشترین کاربرد رو در هک و ... دارد.

ساختار ریجیستری :

رجیستری دارای یک ساختار مرتبه ای hierachal می باشد؛ هر چند که ساختمان آن پیچیده به نظر می آید ، اما همانند ساختار پوشه های روی هارد دیسک شما می باشد. شکل ظاهري Windows Explorer، مشابه Registry Editor صورت یک ساختار درختی نمایش داده می شود. در ساختار رجیستری، هر شاخه اصلی (Hive) که با آیکن پوشه ویندوز نمایش داده شده است و کلمه اول آن HKEY می باشد یک Hive نامیده می شود. هر Key (کلید) خود می تواند شامل زیر کلیدهای دیگر باشد. کلید ممکن است به زیر کلیدهای دیگر رجوع کنند و یا به یک مقدار Value اشاره کنند. مقادیر شامل اطلاعات واقعی ذخیره شده در رجیستری هستند. پنج نوع مقدار اصلی وجود دارد که عبارتند از:

Expandable – String , Multi – String ,String, Binary, DWORD

زمانی که پنجره مربوط به رجیستری را باز کردید، پنجره مذکور شامل دو پانل است. پانل چپ و راست. در پانل سمت چپ یک ریشه به نام My Computer وجود دارد که با کلیک بر روی آن پنج Hive (ریشه های اصلی) به نامهای زیر را مشاهده می کنید:

: HKEY-CLASSES-ROOT

شامل چند دسته از تنظیمات می شود. تنظیماتی مربوط به ارتباطات فایل هایی است که انواع مختلف فایل ها را با برنامه هایی مرتبط می کند که می توانند آنها را باز، چاپ و ویرایش نماید. تنظیمات بعدی مربوط به مشخصات ثبت کلاسها برای شیء های Component

است. این کلید ریشه از نظر اعمال تغییرات متناسب با نیازهای شخصی، یکی از جالبترین کلیدهای ریشه در رجیستری است. این کلید ریشه همچنین بزرگترین کلید موجود در رجیستری است و دلیل فضای بسیار زیادی که رجیستری اشغال می‌کند همین کلید است.

HKEY-CURRENT-USER

شامل تنظیماتی (خاص - کاربر) از قبیل تنظیمات دسکتاپ، اتصالات شبکه، چاپگرها است که مختص کاربر فعلی است. (کاربری که در حال استفاده از ویندوز است).

HKEY-LOCAL_MACHINE

تنظیماتی (خاص - کامپیوتر) شامل داده‌های پیکربندی مختص به کامپیوتر است و حاوی تنظیمات سخت افزار و نرم افزار است. که به صورت سراسر اعمال می‌شود و به کاربر وابسته نیست.

: HKEY-USERS

شامل داده‌های پیکربندی برای تمام کاربران می‌باشد. اطلاعات داخل این کلید برای تمام کاربرانی است که به این کامپیوتر وارد می‌شوند. (تنظیمات کاربران از جمله کاربر فعلی است).

: HKEY-CURRENT-CONFIG

شامل تنظیمات سخت افزار موجود می‌باشد. (اطلاعات دینامیک "قابل تغییر" این قسمت، از حافظه اقتباس شده و به سخت افزارهای کامپیوتر و وضعیت فعلی آنها مربوط می‌شود) این پنج شاخه به نوبه خود دارای زیر شاخه‌هایی است که مقادیر آن در پنجره سمت راست رجیستری نشان داده می‌شود.

انواع داده‌های ریجیستری :

هر مقدار رجیستری به صورت یکی از پنج نوع داده اصلی (که قبلاً اشاره شد) ذخیره می‌شود. این پنج نوع عبارتند از:

:(String Value)REG-SZ-1

این نوع، یک رشته استاندارد است که برای نمایش مقادیر متغیر قابل خواندن به کار می‌رود. "String Zero" مخفف "SZ" می‌باشد.

:(Binary Value) REG-BINARY-2

این نوع، مقادیر را بصورت داده های باینری خام ذخیره می کند. اکثر اطلاعات مربوط به اجزای سخت افزاری بصورت داده های باینری هستند و می توانند در یک ویرایشگر بصورت هگزاد سیمال نمایش داده شوند.

: (DWORD Value)REG-DWORD-3

این نوع، داده ها را با یک عدد چهار بایتی یعنی محدوده ، تا 4249672295 4 نمایش می دهد و معمولاً برای مقادیر بولی بکار می روند. مثلاً برای غیر فعال و 1 برای فعال و ... بسیاری از پارامترها برای راه انداز های ابزارها و سرویس ها، از این نوع اند و می توانند در Regedit32 مخفف جمله "Word Doule" می باشد.

(Expandable String Value)REG-EXPAND-SZ-4

این نوع، یک رشته داده ای فایل رشد است که یک رشته، شامل یک متغیر می باشد که با فراخوانی توسط برنامه های کاربردی، جایگزین می شود. برای مثال مقدار "%SystemRoot%" با مکان واقعی پوشش ای که شامل سیستم فایلی NT می باشد جایگزین می شود. (این نوع تنها در ویرایشگر رجیستری مربوط به ویندوز XP یا یک نسخه پیشرفتی ویرایشگر رجیستری، REGEDT32 قابل دسترس است).

: (Multi String Value) REG-MULTY-SZ-5

این نوع، یک رشته چندگانه است که جهت نمایش مقادیری شامل لیست ها یا مقادیر چندگانه ای بوده و هر کدام توسط یک کارکتر NULL از هم جدا شده اند، به کار می رود.

نحوی استفاده از رجیستری :

برای ورود به قسمت تغییرات ریجستری باید ابتدا منوی Start ویندوز را باز کنیم، سپس قسمت Run را انتخاب کنیم و در آنجا عبارت regedit را تایپ کنیم. پس از کلیک کردن دکمه OK به قسمت رجستری می رویم. در حقیقت ما با این کار همان ابزار معروف را کمی جلوتر توضیح داده ام باز کرده ایم.

Registry Editor

Start/Run/Regedit

محیط ویرایشگر رجستری :

همانطور که در بالا قید کردیم ویرایشگر رجیستری شامل دو پانل است. پانل سمت چپ : این پانل نمایشگر نحوه سازماندهی رجیستری می باشد. اولین و بالاترین کلید (مدخل) My Computer است که دارای چندین کلید است که در ویرایشگر رجیستری

تصورت پوشه نمایش داده می شوند. هر کلید می تواند دارای چند زیر کلید باشد و این امر تا هر سطحی می تواند ادامه یابد. جهت باز نمودن هر کلید و مشاهده زیر کلیدهای آن باید بر روی علامت (+) آن کلید کلیک نموده و جهت بستن کلید هم می توانید بر روی (-) کلیک نماید.

پانل سمت راست: این پانل، حاوی مقادیر یک کلید در رجیستری را نمایش می دهد. هر کلید می تواند شامل چندین مقدار باشد که هر یک از این مقادیر دارای نام (Name) ، محتوا (Data) و نوع (Type) هستند. ایجاد، حذف و تغییر نام کلیدها و مقادیر برای ایجاد یک کلید جدید، می توانیم از منوی Edit گزینه New را انتخاب کرده و یا در قسمت راست پنجره، کلیک راست نموده و گزینه New را انتخاب کنیم. در این صورت منوی باز می شود که از آنجا می توانیم کلید جدید را براساس نوع داده مورد نظر خود ایجاد کنیم.
برای تغییر دادن نام کلیدها و یا مقادیر نیز می توانیم روی آن کلیک راست کرده و گزینه Rename یا از منوی Edit گزینه Rename را انتخاب کنید و یا کلید F2 را فشار دهیم.
برای حذف کردن یک کلید یا ایک مقدار، می توانیم کلید Delete روی صفحه کلید را فشار دهیم و یا کلیک راست کرده و گزینه Delete را انتخاب کنیم.

مقدار دهنده مقادیر :

هر کدام از انواع مقادیر تعریف شده در رجیستری جهت کارآیی، نیاز به مقدار دهنده دارند تا براساس مقدار انتساب شده عمل محول را انجام دهند. برای مقدار دهنده به هر کدام از مقادیر (String,Binary,DWORD) از دو روش می توانید استفاده کنید:

- 1- روی مقدار ایجاد شده دابل کلیک کنید.
پس از انجام یکی از روشهای ذکر شده پنجره مقدار دهنده مربوط به مقدار انتخابی نمایش داده خواهد شد. این پنجره در هر سه نوع مقدار تعریف شده برای رجیستری متفاوت می باشد. برای مقدار دهنده تنها کافی است در پنجره نمایش داده شده و در محل مربوطه مقدار عددی مورد نظر را وارد کرده و OK را بزنید. مقدار وارد شده، انتساب خواهد شد.
- 2- روی مقدار کلیک راست کرده و گزینه Modify را انتخاب کنید.

نحوه جستجوی مقادیر و کلیدها در رجیستری :

چنانچه پیدا کردن یک کلید، مقدار و یا موضوع خاص در میان Hive ها و زیر کلیدهای رجیستری دشوار و خسته کننده است، می توانید آنرا از گزینه Find واقع در منوی Edit جستجو کنید. برای اینکار در قسمت what عبارت مورد نظر خود را تایپ کرده و روی Find Next کلیک کنید.

انتقال دادن تنظیمات رجیستری (import,Export) :

یکی از خصوصیات مهم ویرایشگر رجیستری، توانایی آن در انتقال تنظیمات رجیستری به فایل متنی و بالعکس می باشد. این فایل متنی که با پسوند REG ، شناخته می شود، می تواند ذخیره شده و یا توسط افراد دیگر جهت تغییر دادن سریع تنظیمات محلی (Local Registry)، به اشتراک گذارده شود. ما می توانیم به سادگی یک کلید خاص و یا کل رجیستری ویندوز را به یک فایل ارسال (Export) کرده و سپس آرایش آن فایل را در Notepad ویندوز مشاهده کنیم. برای اینکار ابتدا کلیدی را انتخاب کرده سپس از منوی File، بر روی گزینه Export کلیک می کنیم در پنجره Export Registry File، با یک نام، فایل مان را ذخیره می کنیم. اگر ما فایل ذخیره شده را در Notepad باز کنیم بعنوان مثال متن زیر را مشاهده خواهیم کرد:

```
Hkey-LoCAL-MACHIN\SySTEM\Setup  
    "SetupType=dword:00000000  
    "Cmdline"="Setupnews&up"  
    "Systemprefix"=hex:5,ob,00,00,00,40,36,02
```

ساختار قابل بسیار ساده است. عبارت Hkey-LoCAL-MACHIN\SySTEM\Setup کلیدی را نشان می دهد که مقادیر از آنجا هستند و در عبارت "SetupType=dword:00000000" ، نوع و مقادیر موجود در کلید فوق، بعد از علامت = نشان داده شده اند.

برای Import کردن اطلاعات رجیستری از یک فایل REG به داخل رجیستری نیز می توانیم گزینه Import را از منوی File انتخاب کرده و در پنجره نمایش داده شده، نام و مسیر REG خود را وارد نماییم. با زدن کلید Open رجیستری شروع به Import کردن محتویات قابل به داخل بانک اطلاعاتی خود، خواهد کرد.

حذف کردن کلیدها و یا مقادیر با استفاده از یک فایل REG امکان حذف کلیدها و مقادیر با استفاده از فایل REG وجود دارد. برای حذف یک کلید می توانیم یک علامت "-" در قسمت سمت چپ آن کلید قرار دهید مثلاً برای حذف کلید زیر

```
Hkey-LoCAL-MACHIN\SySTEM\Setup  
    "SetupType=dword:00000000  
    "Cmdline"="Setupnews&up"  
    "Systemprefix"=hex:5,ob,00,00,00,40,36,02
```

ساختار فایل بسیار ساده است. Hkey-LoCAL-MACHIN\SySTEM\Setup کلیدی را نشان می دهد که مقادیر از آنجا هستند و در عبارت `SetupType=dword:00000000`، نوع و مقادیر موجود در کلید فوق، بعد از علامت = نشان داده شده اند.

برای Import کردن اطلاعات رجیستری از یک فایل REG به داخل رجیستری نیز می توانید گزینه Import را از منوی File انتخاب کرده و در پنجره نمایش داده شده، نام و مسیر REG خود را وارد نمایید، با زدن کلید Open رجیستری شروع به Import کردن محتويات فایل به داخل بانک اطلاعاتی خود، خواهد کرد.

حذف کردن کلیدها و یا مقادیر با استفاده از یک فایل REG امکان حذف کلیدها و مقادیر با استفاده از فایل REG وجود دارد. برای حذف یک کلید می توانید یک علامت "-" در قسمت سمت چپ آن کلید قرار دهید. مثلًا برای حذف کلید زیر

HKEY-LOCAL-MACHINE\SYSTEM\Setup

فایل REG آن باید به صورت زیر باشد:

Windows Registry Editor Version5.00

HKEY-LOCAL-MACHINE\SYSTEM\Setup

روش حذف مقادیر منحصر به فرد نیز به همان صورت است. اما بجای قرار دادن علامت منفي در قسمت چپ کل کلید، آن را بعد از علامت مساوی قرار می دهیم. برای مثال برای حذف مقدار "Setup type" ، فایل REG باید به صورت زیر تغییر داده شود:

Windows Registry Editor Version5.00

HKEY-LOCAL-MACHINE\SYSTEM\Setup

"Setup Type"

گزینه های خط فرمان مربوط با Regedit

دارای تعدادی گزینه خط فرمان می باشد که به صورت اتوماتیک در فایل های دسته ای و یا در اعلان دستور، قابل استفاده است. در زیر تعدادی از این گزینه ها ذکر شده است.

Re gedit.exe [Name]

File name -1 : انتقال فایل REG به داخل ریجستری

/S-2 : گرفتن تأیید، مثلًا حذف جعبه تغییرات هنگام انتقال فایل

/E-3 : انتقال محتوی رجیستری به فایل REG بعنوان مثال:

Re gedit/stile.regHKEy-USERS \ DEFALULI

L.system مشخص کردن مکان فایل System.dat جهت استفاده -4

5- مشخص کردن فایل user.dat جهت استفاده /R:User

تهیه نسخه پشتیبان از رجیستری

برای تهیه نسخه پشتیبان از رجیستری، فایل Regedit.exe را اجرا کرده و از منوی File گزینه Export را انتخاب کنید. حال در پنجره نمایش داده شده، در محل File Name نام فایل خود را نوشته و از قسمت ExportRange گزینه All را علامت بزنید. اکنون با زدن کلید Save کل رجیستری شما در فایل انتخاب شده ذخیره خواهد شد. چنانچه رجیستری ویندوزتان خراب شود و یا با مشکلاتی برخورد کند، آنگاه می توانید گزینه Import از منوی File را انتخاب کنید. حال در پنجره نمایش داده شده، نام و آدرس فایل REG خود را وارد نموده و کلید Open را کلیک کنید. اکنون محتويات فایل REG شما به داخل رجیستری Restor می شود.

مشاهده نتیجه تغییرات اعمال شده در رجیستری:

بسیاری از تغییرات ایجاد شده در رجیستری پس از یکبار Restart کردن ویندوز و برخی دیگر پس از یکبار Log off شدن، قابل مشاهده می باشند. چنانچه بخواهید بدون Restart کردن و ترک ویندوز تأثیر تغییرات اعمال شده در رجیستری را سریعاً مشاهده کنید بایستی مطابق دستورالعمل زیر عمل کنید.

1- افزودن گزینه open with به فایل های خاص:

به کلید زیر بروید:

HKEY-CLASSES-ROOT\Shell

کلیدی با عنوان OPENAS در آن ایجاد کنید. Openas کلید دیگری با عنوان command ایجاد می کنید روی داده Detult دوبار کلیک کرده و مقدار زیر را برای آن وارد کنید:

Rundll3.32exeshell32.dll,Openas-R

توجه: (در ویندوز XP در \Hkey-CLASSES-ROOT\ ")
وجود دارد که همین کار را انجام می دهد)

2- بالا بردن سرعت متوسط رجیستری ویندوز:

روی My Computer را کلیک راست کنید و گزینه Properties انتخاب نمایید. بر روی زبانه Performance گرفته و File System را کلیک کنید. در قسمت Settings گزینه Network Server را به Computer Desk top تغییر دهید. برای بالا بردن سرعت باز شدن پنجره ها Registry Editor را اجرا کنید و به مسیر زیر بروید:

HKEY-CURRENT-USER\Control panel\Desktop

پارامتر Menushow Delay را از (REG-S) String Value اضافه کنید. ارزش آن را برابر، قرار دهید.

3- پاک کردن آدرس سایتها و فایلهاي رویت شده:

در برنامه Internet Explorer هنگامیکه می خواهیم وارد سایتها بشویم باید آدرس را در Address Bar تایپ کنیم و بعد دکمه GO را فشار دهیم. این آدرسها در جعبه لیست Addressbar ذخیره می شود و کاربران دیگر می توانند از طریق این آدرسها به سایتهاي مورد جستجوی شما دسترسی پیدا کنند.

برای پاک کردن این آدرسها وارد مسیر زیر شوید و کلیه دستورات Uri1,Uri2,Uri3 و ... را از طریق راست کلیک بر روی آنها و انتخاب Delete پاک کنید.

HEKY - CURRENT - USETR \ Software\ Internet\ IntertExplore\ IYpedURs

4- ترفندی برای افزایش سرعت اینترنت در ویندوز ایکس پی :

برای این کار طبق معمول وارد بخش رجیستری شوید. حالا به ترتیب قسمت های زیر را دنبال کنید:

HEKY - CURRENT - USETR \ Software\ Internet\ IntertExplore\ CurrentVersion\ Interntstring
1)MaxConnectionsPersewer
2)MaxConnectionperi - Oserver

اگر این گزینه را مشاهده نمی کنید، روی صفحات سمت راست و سپس New\DWORD را انتخاب کنید. حال عبارت بالا را بنویسید و حروف بزرگ را فراموش نکنید. سپس روی عبارتهای ساخته شده، دوبار کلیک کنید و در قسمت Dtype برای گزینه اول، مقدار 8 و برای گزینه دوم، حرف a را وارد کنید. سیستم را ریستارت نمایید. حالا قطعاً شاهد سرعت چند درصدی در ارتباطات اینترنتی خود هستید.

نتیجه گیری :

هدف من از انتخاب دفتر پیشخوان دولت آشنايی بيشتر با کامپيوتر و تكنولوجی روز و چگونگی کار سخت افزارها و نرم افزارها در کنار هم و برآورده شدن نيازهای يك کاربر بود. از اين نظر بسيار از انتخاب اين مكان راضي مي باشم زيرا از جنبه هاي مهم عصر امروز يعني دنياي ارتباطات را به صورت بهتری درک كردم در پيان اين دوره قabilite ها و توانايي هاي زيادي را كسب نموده ام .

برخي از اين توانايي ها به شرح زير است :

1- بررسی و شناخت سخت افزارها و نرم افزارهای

جديدو به کارگيري آنها در دفتر

2- عيب يابي سистем هاي کامپيوتری و رفع عيبها

3- تجزيه و تحليل سیستم های کامپیووتری

4- شناسايي فنون جديد و استفاده از آنها در

کامپيوتر

5- بالابردن امنيت سیستم در زمان اتصال به اینترنت

6- افتتاح حساب برای افراد و نحوه برداشت و واریز

پول به حسابها

7- پرداخت قبوض (آب،برق،گاز ،تلفن و..)

8- پست کردن و سایل پستی

و در زمینه همکاری مسئولین دفتر کار آموزی می توان به آموزش ها اشاره نمود که دلسوزانه برای یادگیری مطالب و مهارت ها به اینجانب داده شد. و در پایان از مدیر عامل شرکت سرکار خانم دیداری و آقایان امین پور و دایدر که بنده را در این زمینه بسیار یاری نموده اند و افق های جدیدی از علم و زندگی را برای من فراهم ساختند کمال تشکر و قدردانی را نماییم .

خلاصه:

آنچه در این گزارش گفته شد خلاصه ای است از آنچه در این دفتر فرا گرفته ام که اگر می خواستم همه آنها را روی کاغذ بیاورم نه نوشتنی بود و نه زمان به من اجازه می داد که در اینجا بیان کنم.

قبل از هر چیزی در این دفتر من با قطعات کامپیوتری آشنا شدم و نحوه استفاده صحیح از آنها را در اینجا آموختم.

و پس از مدتی قادر شدم سیستمهایی که چار مشکل بودند (سیستم های دفتر) را چک کرده و آنها را عیب یابی کنم از جلسه سوم به بعد با نرم افزارها کار کردم و کارم را با نصب ویندوز و برنامه های کاربردی که در دفتر مورد استفاده قرار می گرفت را شروع کردم و در جلسه چهارم به بعد مبحث شبکه کردن کامپیوتر های داخلی دفتر آشنا شدم و در این زمینه توافقنامه های زیادی را در نصب و راه اندازی شبکه های محلی کسب کنم و در هفته ی پنجم به بعد من در قسمت فعالیت افتتاح حساب برای مشتریان، نحوه پست کردن، فعال سازی سیم کارت های (همراه اول - دائمی - ایرانسل) فعالیت داشتم و در این قسمتها توافقنامه توافقنامه های زیادی را کسب نمایم. و در روزهای آخر کار آموزی به تنهایی می توانستم افرادی که به این دفتر مراجعه می کردند را راهنمایی کنم.
و یا اگر کاری داشتند (در مورد افتتاح حساب و ...) خدمات لازم را برای آنها انجام دهم .

پیوست الف :

طریقه ی نصب ویندوز سون:

حداقل سیستم مورد نیاز:

1- پردازنده 1 گیگاهرتز 32 یا 64 بیت

2- رم 1 گیگابایتی برای 32 بیتی و 2 گیگابایتی برای 64 بیتی

3- 16 گیگابایتی فضای خالی هارد دیسک

4- Driectx9.0 یا بیشتر

5- دی وی دی ویندوز 7

روش نصب :

(1) آماده سازی BIOS

واژه BIOS سیستم شوید. برای این کار در هنگام روشن شدن رایانه یکی از دکمه های F2,F1,DEL با توجه به مدل BIOS را فشار دهید. البته در هنگام روشن شدن سیستم برای لحظه ای بر روی صفحه نمایشگر دکمه ای که باید فشار بدید نمایش داده می شود. پس چشم هایتان را باز کنید!

هنگامی که وارد قسمت BIOS شدید، به دنبال قسمتی بگردید که مربوط به تغییر درایو بوت می باشد. سپس این درایور را CD-ROM تغییر دهید.

(2) نصب ویندوز

بعد از اعمال تغییرات در BIOS، دی وی دی ویندوز 7 را در دستگاه قرار داده و سیستم خود را ریستارت نمایید.

در هنگام ریستارت شما با صفحه رو به رو می شوید که در آن نوشته شده press any key to boot from CDor DVD در این هنگام شما می بایست دکمه اي دلخواه بر روی صفحه کلید خود را فشار دهید تا رایانه فایل های نصب ویندوز 7 را بارگذاری کند. سپس رایانه فایل ها را بارگذاری می کند.

در صفحه جدید اطلاعات درخواست شده را وارد کنید و دکمه "Next" را فشار دهید.
در صفحه جدید دکمه "Install Now" را فشار دهید.

در این صفحه باید قوانین و اساسنامه را بخوانید و با آن موافقت نمایید. License I accept the terms را تیک بزنید و دکمه Next را فشار دهید.

در این صفحه باید انتخاب کنید که آیا می خواهید یک ویندوز نو و دست نخورده داشته باشید یا می خواهید سیستم عامل کنونی خود را ارتقاء دهید (اگر ویندوز ویستا دارید می توانید از این گزینه استفاده کنید تا ویندوز کنونی شما همراه با اطلاعات کنونی بدون هیچ تغییری در اسناد به ویندوز 7 تغییر کند). در این نمونه ما custom Advanced را انتخاب می کنیم تا یک ویندوز نو داشته باشیم.

حالا به مهم ترین قسمت نصب ویندوز یعنی مدیریت و سرو ساماندهی پارتیشن ها می رسیم.

در این صفحه روی *optionsAdvancedDrive* کلیک کنید.

اگر هیچ پارتیشنی وجود ندارد:

بر روی "New" کلیک کنید و یک پارتیشن با حجم زیاد 20 تا 30 گیگابایت ایجاد کنید. اگر مایلید می توانید تعداد بیشتری پارتیشن درست کنید.

اگر پارتیشن از قبل وجود دارد، می توانید آن را فرمت کنید یا یک پارتیشن جدید بسازید.
حالا پارتیشنی را که قصد دارید ویندوز بر روی آن نصب شود انتخاب و بر روی Next کلیک کنید/

حالا ویندوز به طور خودکار بر روی رایانه نصب می شود (در طول مراحل نصب ویندوز، رایانه به طور خودکار چندین بار ریستارت می شود)

3) تنظیمات ویندوز

بعد از نصب ویندوز شما با صفحه زیر روبرو می شوید.
در اینجا شما باید یک نام کاربری برای خود انتخاب کنید و یک نام برای رایانه خود بگذارید.
بعد می بایست رمز عبوری برای آن تعریف نمایید (اگر نمی خواهید رمز عبوری قرار دهید، این کادر را خالی بگذارید).

در صفحه بعد باید تنظیمات مربوط به چگونگی به روز شدن ویندوز را اعمال کنید. اگر از این موضوع اطلاع دارید خودتان گزینه دلخواه را انتخاب کنید و در غیر این صورت recommended settings use را انتخاب نمایید.

بعد منطقه زمانی خود را (تهران - 5+ و 3 ساعت) را انتخاب کنید.
در صفحه جدید تنظیمات شبکه و اینترنت را باید انتخاب کنید.

حالا دیگر همه چی تمام شده ... هم اکنون می توانید دسکتاپ ویندوز 7 جدید خود را مشاهده کنید.

فهرست منابع :

(1) شبکه های کامپیوتری

مولف: دکتر داود کریم زادگان