

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزشی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

بسم الله الرحمن الرحيم

کار آموزشی در شبکه بهداشت و درمان

مخصوص رشته کامپیوتر

تهیه و تنظیم :

کافی نت اسمان

آدرس :

www.asebankafinet.ir

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

فهرست مطالب

مقدمه.....	۴
عمل کارآموزی و سیاست های آن.....	۴
فصل اول : آشنایی کلی با مکان کارآموزی.....	۶
(۱) تاریخچه سازمانی :	۶
مکان :	۶
۲ - نمودار سازمانی.....	۷
(۳) نوع محصولات یا خدمات.....	۸
(۴) شرح مختصری از فرآیند تولید.....	۸
اهداف و فعالیت ها :	۸
فصل دوم : ارزیابی سنجش های مرتبط با رشته علمی کارآموز.....	۹
فصل سوم : آزمون آموخته نتایج پیشنهادات.....	۱۰
آموزه های کارآموز.....	۱۱
تعاریف :.....	۱۱
یک کامپیوتر شخصی (PC) از قطعات زیر تشکیل شده است :	۱۱
صفحه نمایش رایانه.....	۱۲
تعریف صنعتی.....	۱۳
تعریف رایانه.....	۱۳
قسمت های اصلی یک رایانه :	۱۴
	۲

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

- ۱۶..... ورودی و خروجی ها
- ۱۷..... انواع پورت
- ۱۷..... اتصالات مربوط به شبکه و اینترنت
- ۱۸..... منبع تغذیه Power supply
- ۱۸..... انواع منبع تغذیه
- ۱۸..... انواع این اجزاء عبارتند از :
- ۲۲..... اجزاء سازنده منبع تغذیه
- ۲۳..... عیب یابی سخت افزاری و نرم افزاری :
- ۲۳..... آشنایی با خطای سخت افزاری سیستم از طریق بوق آن
- ۲۳..... کدهای بایوس AWARD :
- ۲۴..... کدهای بوقی بایوس
- ۲۴..... تعداد بوق ها در زمان راه اندازی (پیش از post) مفهوم بوق ها
- ۲۵..... تعداد بوق ها در زمان POST
- ۲۶..... اگر بعد از فشردن دکمه power کامپیوتر روشن نشد
- ۲۶..... اگر سیستم روشن می شود ولی بوق نمی زند یا بالا نمی آید
- ۲۷..... کامپیوتر روشن می شود و متناوباً بوق می زند ، بالا می آید
- ۲۷..... مشکلات زیادی در سیستم عامل همراه با صفحات ابی که ظاهر می شود دارید

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

مقدمه

عمل کارآموزی و سیاست های آن

عمل کارآموزی در یک سازمان در ارتباط با توزیع قدرت است و تمام شواهد نشان می دهند که مدیران کارآموزی نیروهای انسانی ، قدرت چندانی ندارند . بیش تر مربیان می دانند که تقاضا برای به خدمات آنان از سازمان در مواقع مختلف به شدت نوسان داشته و تغییر می کند . به جز در موارد نادر که مدیر اجرایی خود شخصاً در موضوع کارآموزی مدیریت جدی باشد ، تنها قوی ترین و مشکل ترین بخش کارآموزی ، در بزرگ ترین سازمان ها می توانند زمانی که سازمان به صرفه جویی و ذخیره سازی است ، از بودجه خود حفاظت کنند . وقتی که اوقات به خوبی سپری می شود و یک سازمان در حال توسعه و پیشرفت است ، تفکرات شرکت متوجه کارآموزی می شود . در مواقع رکود و بی ثباتی – علی رغم سفارشات و تأکیدات جهانی و معمول کارشناسان علم مدیریت – از نظر حسابدار توانا ، بخشی است که به سادگی می توان بودجه آن را قطع کرد .

۲ مربی بریتانیایی صاحب نظر ، رویکرد کلی به کارآموزی را در صنعت بریتانیا ، بدین ترتیب تشریح کرده اند :

الف – بسیار به ندرت با جریان اصلی عملکردها تلفیق می شود ؛

ب – هنوز هم از اولویت عملکردی پایین برخوردار است ؛

ج – به طور طبیعی در میان طرح ها و برنامه های استراتژیک ظاهر نمی شود ؛

د – از نظر اکثر مدیریت ها یک فعالیت جنبی محسوب می شود ؛

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

هـ - معمولاً در مورد حوادث نامرتبط و ویژه عمل میکند ؛

و - به طور طبیعی ، به عنوان بخشی از پروژه های سرمایه ای جدید ، صادرات محصول ؛ یا برنامه ها و طرحهای سازماندهی مجدد ، یا روش های مدیریتی جدید محسوب نمی شود ؛

ز - به عنوان سرمایه گذاری در نظر گرفته نمی شود ، بلکه هزینه محسوب می شود ؛

ح - تعداد اندکی از مدیران تمایل به دانستن بیشتر در مورد فرایندهای یادگیری دارند ؛

ط - از نظر مدیریت ، در حالی که یک کارآموز به دقت سازمان یافته ، هزینه می برد و پوب صرف آن می شود ، کارآموزی برنامه ریزی نشده که از طریق کمک غیر رسمی همکاران صورت می گیرد ، ارزان و بدون هزینه است .

بی تردید سازمان های انگلیسی به داشتن سوء نظر نسبت به کارآموزی شهرت دارند ؛ اما بدون شک دفترچه های راهنما ناامید کننده ی مشابهی در اکثر کشورهای دیگر نیز ثبت خواهد رسید . با در نظر گرفتن آنچه در پس این نگرش ها قرار دارد ، ریدو برینگتون روی مطلبی تاکید دارند که در اینجا به عنوان نکته اصلی مسأله قلمداد می گردد .

اساس فلسفه کارآموزی در تجارب و ارزش فرهنگی ، اقتصادی ، اجتماعی و سایر ارزش ها و تجارب فرد ، سازمان یا ملت قرار دارد .

اما هدف از کارآموزی ارتقا، تغییر و اغلب مخدوش کردن این ارزش ها و یا ارائه تجربیات جدید است و بدین ترتیب آنچه را که قبلاً ارزش داشته ، قدیمی ساخته و کنار می گذارد . از نظر روانی ، ما به طور طبیعی در مواجهه با هرگونه تغییر یا اختلالی ، از خود مقاومت نشان می دهیم و از آنجا که ماهیت ایم مقاومت عمدتاً آگاهانه است ، مبارزه با آن بسیار مشکل است .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

فصل اول : آشنایی کلی با مکان کارآموزی

۱) تاریخچه سازمانی :

مکان :

شبکه بهداشت و درمان خرمشهر ، بیمارستان ولیعصر (عج)

این بیمارستان در خرمشهر میدان معلم ، انتهای خیابان آیت الله خامنه ای واقع شده است که در سال ۱۳۸۲ شروع به کار کرده است .

این جانب در واحد انفورماتیک بیمارستان مشغول به کار بوده ام .

واحد انفورماتیک مستقیماً زیر نظر شبکه بهداشت و درمان است ولی به دلیل بیشتر بودن کار در بیمارستان ، در ساختمان امور اداری بیمارستان قرار گرفته است که به راحتی بتواند به واحد های مختلف سرویس بدهند .

شروع به کار این جانب از تاریخ ۸۹/۸/۲۵ لغایت ۸۹/۱۰/۲۵ بوده که ۹ هفته کاری بوده و در هفته ۳ روز مشغول به کار بوده ام .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

طی این ۲۴ ساعت فعالیت های مختلفی در زمینه کارهای کامپیوتر انجام داده ام این فعالیت های عبارتند از :

- نصب و راه اندازی سیستم ها
- نصب ویندوز
- عیب یابی و رفع عیوب نرم افزاری
- کار با نرم افزارهای office
- شبکه کردن و تا حدودی در نوشتن برنامه های مختلف

۲- نمودار سازمانی

برای اینکه یک سازمان بتواند به حیات خود ادامه بدهد باید روش ها و رویه های خود را بهبود داد و دارای یک استراتژی باشد یعنی آن روش ها و اقدامات اساسی که برای رسیدن به هدف انتخاب می شوند را بکار بگیرند .

این شرکت هم دارای یک استراتژی است که نشان می دهد در بلند مدت چه کارها و برنامه هایی دارد و بخش دارای چه وظایفی می باشد .

بعد از آنکه سازمان رسمیت پیدا کرد اولین کاری که باید صورت گیرد تهیه نمودار سازمانی است .

در تهیه نمودار این نکات باید رعایت شود .

(۱) واحدهای سازمانی به صورت کادرهای مستطیل شکل یا هر نوع شکل هندسی دیگر نشان داده می شود

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

۲) قویترین واحد در بالای نمودار قرار گیرد .

۳) خطوط رسم شده بین واحد ها نشانگر رابطه سازمانی است و این که هر واحد زیر نظر چه واحدی است و در مقابل چه واحدی پاسخگو است

۳) نوع محصولات یا خدمات

ارائه خدمات در زمینه های کامپیوتر ؛ شبکه ، سخت افزار و نرم افزار پشتیبانی

۴) شرح مختصری از فرآیند تولید

۱) خرید قطعات سخت افزاری

۲) خرید و یا ایجاد نرم افزاری

۳) شبکه کردن واحد ها با این واحد

اهداف و فعالیت ها :

فعالیت های انواع قطعات سخت افزاری زیر جزء فعالیت های این قسمت می باشد

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

- انواع مادر برد بر مبنای پردازنده های AMD , intel و VIA برای کامپیوترهای اداری و صنعتی
- کارت های شتاب دهنده گرافیکی VGA بر مبنای پردازنده های ATI و nVIDIA برای مصارف عمومی و حرفه ای
- تجهیزات ذخیره سازی نوری DVD-ROM,CD-ROM و CD-RW,DVD-RW,DVD Dual , Multimedia DVD
- تجهیزات انبارش اطلاعات Data storage و Usb disk با توانایی های متفاوت
- نمایشگر های (مانیتور) CRT با صفحه تخت و LCD
- تجهیزات جانبی مانند کیس ، کیبورد ، ماوس ، اسپیکر و ... در انواع مختلف MP3 Player و تجهیزات چند رسانه ای
- حافظه RAM و دیسک سخت HARD Disk با ظرفیت های متفاوت

فصل دوم : ارزیابی سنجش های مرتبط با رشته علمی کارآموز

(۱) موقعیت رشته کارآموز در واحد صنعتی با بررسی جزئیات سازمانی رشته کارآموز در واحد صنعتی پشتیبانی و راهنمایی در بخش نرم افزاری و سخت افزاری که در فصل سوم به طور کامل توضیح داده شده است .

(۲) بررسی شرح وظایف رشته کارآموز در واحد صنعتی

پشتیبانی و راهنمایی در بخش سخت افزاری و نرم افزاری

(۳) امور جاری در دست اقدام

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزشی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

- خرید قطعات سخت افزاری
 - خرید و یا ایجاد قطعات نرم افزاری
 - شبکه کردن واحد های مختلف با این واحد
- (۴) برنامه های آینده

ارائه راهکارهای مناسب و مفید در جهت دستیابی به اهداف سازمان

(۵) سایر مواردی که توسط رشته مورد نظر در واحد صنعتی بکار می رود

(۶) سایر مواردی که توسط استاد کارآموزی مشخص می گردد

فصل سوم : آزمون آموخته نتایج پیشنهادات

آزمون آموخته و نتایج (آزمون آموخته ها و پیاده کردن دانش تخصصی دانشجو در زمینه عنوان و موضوع کار کارآموزی و سرپرست کارآموزی در واحد صنعتی می باشد)

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

آموزه های کار آموز

تعاریف :

سخت افزار شامل تمام قسمت های فیزیکی کامپیوتر می شود که از اطلاعات درون آن و همین طور عملیاتی که بر روی این اطلاعات انجام می دهد و از نرم افزاری که دستوراتی برای انجام وظایف سخت افزار ارائه می دهد مجزا است . سخت افزار و نرم افزار مرز نامشخصی دارد .

فرم ویر ، نرم افزاری است که به صورت توکار در سخت افزار ساخته شده است . اما نوم فرم ویر معمولاً در قلمرو کاری برنامه نویسان و مهندسين کامپیوتر است و یک مسئله نگران کننده برای کاربران کامپیوتر نیست .

یک کامپیوتر شخصی (PC) از قطعات زیر تشکیل شده است :

Case که در آن قطعات زیر موجودند می باشد :

- برد اصلی : وسیله است که واحد پردازش مرکزی (CPU) و حافظه اصلی ، حافظه جانبی و ... را متصل را متصل به یکدیگر می دهد .
- منبع تغذیه : جعبه ای که در آن ولتاژ برق ورودی به کامپیوتر کنترل و به مقدارهای مشخص تبدیل می کند .
- کنترل کننده های حافظه جانبی : مثل SCSI IDE ، یا نوع دیگر دیسک سخت و لوح فشرده و انواع دیگر خواننده های رسانه را کنترل می کند . این کنترل کننده ها به صورت مستقیم بر روی برد اصلی سوار شده اند (ON BOSRD)
- کنترل کننده گرافیکی : خروجی مخصوص مانیتور را تولید می کند .
- انواع حافظه : که خود را شامل دو گروه :

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

- حافظه اصلی RAM و ROM
- حافظه جانبی دیسک سخت و فلاپی دیسک و لوح فشرده و ... می شود .
- خطوط انتقال اطلاعات : کنترل کننده های سریال و موازی و USB و FireWire برای ارتباط و کنترل وسایل خارج از کامپیوتر مثل چاپگر و ...
- درگاه های کامپیوتر :
- درگاه واحد پردازش مرکزی
- درگاه های بر روی برد اصلی :

PCI

ISA

USB

AGP

صفحه نمایش رایانه

- دستگاه های جانبی
- علاوه بر این سخت افزار شامل اجزا بیرونی یک سیستم کامپیوتری می شود .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

تعریف صنعتی

سخت افزار بخش مادی ، قابل لمس و ابزاری هر مجموعه یا سیستم است . سخت افزار معمولاً به قطعات و یراق آلات فلزی و پلاستیکی تشکیل دهنده مجموعه گفته می شود لازم به توضیح است که برق نیز جزو سخت افزار حساب می شود .

تعریف رایانه

در دانش به قطعات و دستگاه های قابل لمس تشکیل دهنده رایانه سخت افزار گفته می شود و به بخش غیر قابل لمس مانند سیستم های عامل ، برنامه های رایانه ای نرم افزار اطلاق می گردد .

تولید کنندگان بزرگ سخت افزار دنیا

تولید کنندگان مختلفی در سراسر دنیا برای تولید قطعات سخت افزاری مختلف وجود دارند که در زیر به صورت اجمالی به معرفی آن ها می پردازیم :

Intel : بزرگترین تولید کننده پردازنده برای کامپیوتر های شخصی ، workstation ، سرور و ... از سری پردازنده های این شرکت می توان به intel core ۲ Quad , intel Pentium , intel core ۲ duo و معماری جدید core i۷ اشاره کرد .

AMD : شرکت AMD یکی از بزرگترین تولیدکنندگان پردازنده در دنیاست که چندی پیش با شرکت ATI تولید کننده کارت های گرافیک ادغام شده است و سری پردازنده های مختلفی از جمله AMD Athlon و Athlon ۶۴ ، Athlon ۶۴X۲ ، Sempron و phenom II به عنوان جدیدترین پردازنده های این شرکت اشاره کرد .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

nVIDIA : از تأسیس تا امروز ، خلاصه زمینه های فعالیت ، این شرکت در زمینه های طراحی ، توسعه و فروش واحدهای پردازش گرافیکی (GPU) پردازنده های رسانه ای و ارتباطی (MCP) و پردازنده های رسانه های بی سیم (WMP) فعالیت میکند . محصولات این شرکت در طیف وسیعی از زمینه های مختلف کاربردی رایانه از جمله رایانه های شخصی (PC) ایستگاه های کاری (workstation) رایانه های قابل حمل (notebook) رایانه های دستی (PDA) گوشی های موبایل ، کنسول های بازی و مراکز رسانه ای دیجیتال کاربرد دارند . شرکت های سازنده و طراحان وسایل جانبی رایانه ، سازندگان سیستم های رایانه ای و شرکت های مصرف کننده ادوات الکترونیکی ، پردازنده های رسانه ای این شرکت را به عنوان هسته مرکزی تولیدات تفریحی و تجاریشان به کار میگیرند .

آیا تا به حال برایتان پیش آمده است که کار نسبتاً ضروری با سیستم داشته باشید و به محض زدن دکه power ببینید دستگاه روشن نمی شود ؟ و آیا تا به حال برایتان پیش آمده است که دستگاهتان با فاصله زمانی کوتاهی هنگ کند و یا صدا و یا احیاناً دودی از آن خارج شود ؟

در این بخش در نظر داریم که به بررسی قسمت های مختلف رایانه بپردازیم و در آینده به تفصیل در مورد هر یک توضیح بدهیم . تا آشنایی جزئی و مؤثری با هر یک از قسمت ها پیدا کنیم و پاره ای از مشکلات رایانه خود را بهتر شناسایی نموده و در صدد رفع آن برآییم .

قسمت های اصلی یک رایانه :

Cpu – یا پردازنده این قطعه مغز رایانه می شود و مسئولیت کنترل تمام محاسبات ، عملیات و قسمت های مختلف را بر عهده دارد .

حافظه : حافظه رایانه برای ذخیره اطلاعات به کار می رود . حافظه یا ریز پردازنده در اتباط می باشد ، بنابراین از سرعت بالایی برخوردار است . در رایانه از چندین نوع حافظه استفاده می شود .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

(RAM-Virtual-Caching – BIOS-ROM)

منبع تغذیه یا power supply : این قسمت از رایانه جریان الکتریکی مورد نیاز را تنظیم نموده و مقدار آن را تأمین می کند .

هارد دیسک : یک حافظه با ظرفیت بالا و دائم می باشد که اطلاعات و برنامه ها را در بر می گیرد .

برد اصلی یا mail board : برد اصلی رایانه است که تمام قطعات بر روی آن نصب می شوند .

پردازشگر و حافظه به طور مستقیم به بر وصل می شوند . مانند کارت صدا که می تواند به صورت یک برد مجزا باشد و از طریق اسلات به برد اصلی متصل است .

کارت صدا Card sound : کارت صدا سیگنال آنالوگ صوتی را به دیجیتال و برعکس تبدیل می کند و آنها را ضبط و پخش می کند .

کارت گرافیکی یا Graphic card : اطلاعات را به گونه ای تبدیل می کند که قابل نمایش بر روی مانیتور باشد .

کنترل کننده (integrated drive electronic IDE) : این قطعه اینترفیس اولیه برای CDROM فلاپی دیسک و هارد می باشد .

اینترفیس (SCSI_Small computer) : برای اضافه نمودن دستگاه های اضافی مانند هارد و اسکنر می باشد .

گذرگاه (peripheral component (PCI)interconnect) : این قطعه رایج ترین شیوه جهت اتصال یک عنصر دیگر به رایانه است کارت های PCI از طریق اسلات ها به برد اصلی متصل است .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

پورت (Accelerated Graphic port (AGP)) : این قطعه برای اتصال سرعت بالا از کارت گرافیکی به رایانه است .

ورودی و خروجی ها

مانیتور monitor : جهت نمایش اطلاعات رایانه به کار می رود . نمایش تصاویر از ترکیب سه رنگ قرمز ، سبز و آبی بوجود می آید .

صفحه کلید key board : برای ورود اطلاعات به کار می رود .

ماوس mouse : بهترین وسیله جهت نشان دادن و انتخاب نمودن گزینه ها و ایجاد ارتباط کاربر با رایانه می باشد .

اسپیکر ها : جهت پخش صدا به کار می روند .

ابزار قابل حمل جهت ذخیره سازی Removable Storage : با استفاده از این ابزار ها می توان اطلاعات را به رایانه اضافه نمود و یا آنها را ذخیره کرده و به محل دیگر برد .

Flash Memory : یکنوع حافظه است (EEPROM) که امکان ذخیره سازی دائم را به وجود می آورد . مانند کارت های PCMCIA که دارای سرعت بالایی می باشند .

فلپی دیسک (Flappy disk) : جهت ذخیره سازی اطلاعات بکار می رود و حجم آن ۴۴/۱ مگابایت است

CD-rom دیسک های فشرده رایج هستند که حجم آنها از ۶۵۰ مگا بایت به بالاست و برای ذخیره و جابجایی اطلاعات می باشد .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

(Digital Versatile Disc (DVD-ROM)) : این نوع رسانه مانند cd می باشد که با این تفاوت که دارای حجم بسیار بالا و کیفیت فوق العاده باشد .

نکته : البته رسانه های دیگری نیز مانند Optical Drive ، دیسک های بزرگ معروف به درایو B و Tape Backup و سایر موارد نیز وجود داشته اند که در حال حاضر با آمدن CD و DVD و رسانه ای بسیار حرفه ای تر غیر قابل استفاده شده اند .

انواع پورت

- موازی Parallel : این نوع اتصال عموماً برای چاپگرها به کار می رود .
- سریال Serial : این نوع پورت ها جهت اتصال دستگاه هایی مانند مودم خارج به کار می رود .
- پورت Universal serial BUS USB این نوع اتصال نیز برای اتصال دستگاه های مانند اسکنر و یا دوربین های دیجیتالی و یا وب استفاده می شود .

اتصالات مربوط به شبکه و اینترنت

- مودم کابلی cable modem : برای ارتباط با اینترنت از طریق سیستم تلویزیون به کار می رود .
- مودم های VDSL (very high bit-rate DSL) : در این نوع ارتباط از فیبر نوری استفاده می شود .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

- مودم های (DSL digital subscriber Line) : یک نوع ارتباط با سرعت بالا از طریق خطوط تلفن برقرار می شود .

منبع تغذیه Power supply

منبع تغذیه یک دستگاه الکتریکی است که مسئول تأمین و تنظیم جریان الکتریکی در رایانه می باشد . این قطعه به صورت جعبه ای بزرگ و مستقل در جعبه رایانه قرار دارد و بیشتر خرابی ها را در رایانه به وجود می آورد .

کار منبع تغذیه این است که ولتاژ متناوب (ای سی Alternate Current) را تبدیل به ولتاژ مستقیم (دی سی Direct Current) می کند .

انواع منبع تغذیه

منبع تغذیه دارای ابعاد و شکل های مختلفی است که باید با جعبه و مادربرد نصب شده در داخل جعبه رایانه همخوانی و سازگاری داشته باشد . بنابراین ، این سه قطعه باید از یک نوع باشند .

انواع این اجزاء عبارتند از :

۱- XT

۲- AT desk خوابیده یا رومیزی

۳- AT Power برجی یا ایستاده

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

۴- Baby AT

۵- Rectifire باریک ، نقلی

۶- ATX

زمانی که رایانه XT توسط شرکت آی بی ام به بازار عرضه شد منبع تغذیه آن شبیه منبع تغذیه های قبلی بود ، در صورتی که توان خروجی آن ها دوبرابر قبلی ها بود . پس از آن زمانی که آی بی ام رایانه AT را ساخت از یک منبع تغذیه بزرگتر برای آن استفاده نمود که دارای اشکال مختلفی بود . از این نوع منبع تغذیه استقبال زیادی شد تا جایی که هنوز نیز در سیستم های امروزی از آن استفاده می شود .

نوع برجی با ایستاده سیستم های AT مشابه سیستم های خوابیده AT است . مشخصات منبع تغذیه و مادربرد در سیستم های رومیزی با مشخصات منبع تغذیه و مادربرد در سیستم های برجی فرقی ندارد . تنها فرق آن ها کلیدهای برق در مکان های متفاوت می باشد . نوع دیگری از AT وجود دارد که کوچکتر از نوع ایستاده می باشد و منبع تغذیه آن نیز کوچک می باشد ، که بچه ای تا نام دارد . منبع تغذیه جعبه های نقلی نیز از نظر مشخصات ظاهری با سایر منبع تغذیه ها تفاوت دارند . در این نوع جعبه ها مادربردها دارای استاندارد مشخصی نیستند ، اما منبع تغذیه آن ها دارای استانداردهای مشخصی است و قابل تعویض نیز می باشد .

منبع تغذیه ATX مانند تغذیه نقلی می باشد ، بنابراین ، این دو قابل جابجایی می باشند . نوع منبع تغذیه ATX دارای مشخصات و مزایای زیر می باشد :

۱- سینگال های (a) روشن بودن power on و سینگال های (b) توقف standby soft power در

این نوع منبع تغذیه وجود دارد .

۲- امکان حذف گرماگیر (heat sink) از روی پردازنده در این نوع وجود دارد .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

۳- مادربردها در این نوع حاوی قطعاتی به نام تنظیم (Regulator) جهت تولید ولتاژ ۳/۳ ولتی نمی باشد به این علت که رابط منبع تغذیه به مادربرد ، خوددارای ولتاژ ۳/۳ ولت است .

۴- تهویه به سمت داخل منبع تغذیه صورت می گیرد تا مادربرد خنک شود . این کار خود باعث خنک شدن قطعات داخلی و تمیز شدن سطح قطعات داخلی می گردد .

۵- فیش اتصال منبع تغذیه مادربرد ۲۰ پایه ای است و امکان اتصال برعکس آن وجود ندارد . منبع تغذیه دارای ولتاژهای گوناگون با توان مختلف می باشند مانند :

۱- ولتاژ+۵ ولت : این نوع ولتاژ توسط تمام مادربرد ها ، مدارها و وسایل جانبی رایانه مورد استفاده قرار می گیرد و رنگ سیم های آن ها قرمز می باشد .

۲- ولتاژ +۱۲ ولت : موتور هارد دیسک و وسایل مشابه با آن از این ولتاژ استفاده می کنند که در مادربردهای جدید دیگر آن را به کار نمی برند . مدارهای درگاه های سریال نیز از این ولتاژ استفاده می کنند . سیم آن نیز معمولاً زرد رنگ است و گاهی به رنگ قرمز نیز دیده می شود .

۳- ولتاژ های -۵ و -۱۲ ولت : این دو ولتاژ در رایانه های قدیمی وجود داشت ، اما اکنون در منبع تغذیه ها نصب می شوند . این دو دارای جریانی کمتر از یک آمپر هستند .

۴- ولتاژ +۳/۳ ولت : پردازنده های جدید ۳/۳ ولت و یا کمتر استفاده می کنند ، در صورتی که پردازنده های قدیمی از ولتاژ +۵ استفاده می کردند . در پردازنده های جدید ولتاژ مورد نیاز پردازنده مستقیماً تولید می شود و بنابراین در هزینه مصرف انرژی صرفه جویی می شود و از حرارت نیز کاسته می شود .

۵- سیگنال های صحت ولتاژ (قدرت مطلوب) : پس از روشن شدن سیستم ، منبع تغذیه به مقداری زمان احتیاج دارد تا به سطح ولتاژ مفید و مطلوب برسد و اگر سیستم شروع به کار کند و منبع تغذیه بعد از آن به کار افتد اتفاقات بدی رخ خواهد داد .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

برای اینکه رایانه قبل از آمادگی منبع تغذیه روشن نگردد سیگنالی به نام (power good) درستی ولتاژ و یا قدرت مطلوب به مادربرد ارسال می شود .

تا قبل از رسیدن آن مادربرد کاری انجام نمی دهد و در صورتی که مشکلی در برق به وجود آید و جرقه ای تولید شود منبع تغذیه این سیگنال را قطع می کند و مادربرد کار نخواهد کرد .

۶- سیگنال روشن بودن : در منبع تغذیه های جدید تابعی تعریف شده است که به وسیله نرم افزارها می توان منبع تغذیه را کنترل نمود . این سیگنال با عنوان روشن بودن و یا تأمین قدرت (power on) مادربرد را کنترل می کند و باعث روشن شدن منبع تغذیه می شود .

۷- سیگنال ۵+ ولتی V ۵ standby : این ولتاژ در حالت خاموش بودن رایانه وجود دارد ، این سیگنال به صورت نرم افزاری در حالت خاموش بودن رایانه آن را روشن می کند

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

اجزاء سازنده منبع تغذیه

۱- مبدل : که ولتاژ را تغییر می دهد

۲- یک سو کننده : جریان متناوب را به جریان مستقیم تبدیل می کند

۳- صافی یا پالایشگر : امواج را می گیرد .

منبع تغذیه قبل از روشن شدن رایانه چند آزمایش انجام می دهد ، سپس در صورت صحیح بودن سیستم سیگنال ریست می شود .

منبع تغذیه به صورت دو خطی و کلیدی طراحی می شود که نوع خطی ترانس های بزرگتر دارند و نوع کلیدی از نظر اندازه و وزن و انرژی بهتر از خطی می باشند . منبع تغذیه های خوب یک مقاومت دارند که از خراب شدن آن جلوگیری می کند .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

عیب یابی سخت افزاری و نرم افزاری :

آشنایی با خطای سخت افزاری سیستم از طریق بوق آن

همانطور که می دانید یکی از اصلی ترین عملیات کامپیوتر در هنگام روشن شدن عملیات POST یا Power On Self Test می باشد . که تمامی نرم افزار ها و قطعات سخت افزاری لازم برای بوت سیستم را تست کرده و آماده به کار می کند و در واقع کامپیوتر شما بعد از فشردن کلید power توسط شما در ابتدا تمامی فرمان ها را از بایوس کامپیوتر دریافت می کند . از اینرو بایوس وظیفه دارد که مشکلات سخت افزاری را به شما گوشزد کند . همه بایوس ها در هنگام درست بوت شدن سیستم یک بوق کوتاه در شروع کار میزند که این بوق به معنی درست و کامل کار کردن تمامی نرم افزارها و سخت افزارهای اصلی سیستم است ، اما گاهی نیز اتفاق می افتد که یک یا چندی از برنامه ها یا قطعات معیوب شده یا به عللی از انجام وظیفه باز می مانند ، اینجاست که بایوس اطلاع نداشته باشید تشخیص اینکه کدام یک از قطعات وظیفه خود را به خوبی انجام نمی دهد ، تقریبا غیر ممکن است . و رفع اشکال را با سختی و مشقت بسیار همراه می کند . در ادامه بوق های اصلی دو شرکت بزرگ تولید کننده تراشه بایوس (AMIBIOS,AWARD) را شرح داده ایم .

کدهای بایوس AWARD :

بایوس آوارد عمدتا به پیام های خطا برای آگاه کردن کاربران از وجود مسئله اتکا دارد ، اما چند کد بوقی مشهور وجود دارد که این تواشه بایوس ایجاد می کند :

تعداد بوق ها در عملیات Post مفهوم بوق

نا محدود (تکرار شوند) خطای حافظه سیستم

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

یک بوق بلند پس از دو بوق کوتاه خطای کارت گرافیک

یک بوق بلند پس از سه بوق کوتاه خطای گرافیک یا حافظه گرافیک

بوق های با ارتفاع نا محدود (تکرار شونده) خطای داغ شدن پردازنده

بوق های با ارتفاع بالا ، با ارتفاع پایین (تکرار شونده) خطای پردازنده

کدهای بوقی بایوس

بایوس AMIBIOS محصول شرکت Americvan megatends یکی از بایوس های متداول است و آخرین نگرارش تعدادی کد بوقی دارد که اشکالات زمان بوت شدن را به کاربران می گوید :

تعداد بوق ها در زمان راه اندازی (پیش از post) مفهوم بوق ها

۱- دیسکت را در دیسک گردان A قرار دهید

۲- فایل AMIBOOT.ROM بر روی دیسک بوت شدنی نیست

۳- خطای حافظه سیستمی

۴- عملیات روز آمد سازی بایوس موفقیت آمیز بود

۵- خطای خواندن دیسک

۶- خراب فرمان صفحه کلید

۷- حافظه فلش بایوس تشخیص داده نشده است

۸- خرابی کنترل کننده دیسکت ران

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

- ۹- خطای مجموع بررسی (checksum) بایوس
- ۱۰- خطای پاک کردن حافظه فلش
- ۱۱- خطای برنامه سازی حافظه فلش
- ۱۲- اندازه فایل AMIBOOT.Rom درست نیست (یا حضور ویروس)
- ۱۳- ناهمسانی تصویر BIOS (فایل ROM دقیقاً نسخه درون بایوس نیست)

تعداد بوق ها در زمان POST

- ۱- خطای Timer احیای حافظه سیستم
- ۲- خطای پریتی حافظه سیستم
- ۳- خطای آزمایش خواندن /نوشتن حافظه سیستم
- ۴- زمان دار تخته مدار مادر کار نمی کند
- ۵- خطای پردازنده
- ۶- کامپیوتر نمی تواند به حافظه حالت حفاظت شده برود
- ۷- خطای استثنای عمومی (مربوط به پردازنده)
- ۸- خطای مجموع بررسی AMIBIOS ROM
- ۹- خطای خواندن / نوشتن رجیستری CMOS
- ۱۰- اشکال آزمایش حافظه نهانگاهی (cache)

نکته : اگر موقع عملیات post یک ، دو یا سه بوق بشنوید تعویض کارتها ram را در نظر بگیرید یا دست کم آن ها را بررسی کنید تا اطمینان یابید که درست نصب شده اند . اگر در عملیات ۸ post بوق بشنوید اطمینان یابید که کارت ویدیویی درست شده است ممکن است لازم نباشد که آن را عوض کنید . اگر موقع عملیات

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

post تعداد بوق ها با آنچه گفته شد متفاوت بود (۴ تا ۷ یا ۹ تا ۱۱ بوق) ، ممکن است یک مسئله جدی در تخته مدار مادر یا قطعات دیگر وجود داشته باشد کامپیوتر را به یک تعمیرگاه تخصصی ببرید .

اگر بعد از فشردن دکمه power کامپیوتر روشن نشد

بررسی کنید آیا سیم برق متصل است ؟ آیا سر دیگر سیم برق متصل شده است ؟ سوئیچی که در پشت کامپیوترتان وجود دارد چک کنید . از اتصال صحیح منبع تغذیه به مادر برد اطمینان حاصل کنید . کابل برق فلاپی را چک کنید اگر هیچ یک از این کارها نتیجه نداد در مرحله بعد هر چیزی که به مادر برد متصل است به غیر از کابل برق ، سیم دکمه power ، کارت گرافیک ، حافظه ram و cpu را جدا کنید اگر باز هم سیستم بالا نمی آید یک یا دو قطعه از سیستم شما معیوب است . در این مورد به احتمال زیاد مادر برد یا منبع تغذیه کیس شما اشکال دارد .

اگر سیستم روشن می شود ولی بوق نمی زند یا بالا نمی آید

ابتدا همه اتصالات را چک کنید و دوباره امتحان کنید . در صورتی که این عمل مؤثر نبود ، بهترین کار این است که مانند بالا همه چیز را بجز سیم دکمه power ، کارت گرافیک ، حافظه ram و cpu از مادربرد جدا کرده و دوباره امتحان کنید .

اگر کامپیوتر به خوبی شروع به کار کرد کامپیوتر را خاموش کنید و هر بار یک قطعه را متصل کرده و سپس کامپیوتر را روشن کنید تا جایی که مشکل را پیدا کنید ولی اگر کامپیوتر اصلا روشن نشد احتمالا یک یا چند قطعه معیوب دارید (cpu ، ram ، مادربرد و منبع تغذیه) .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت اسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

کامپیوتر روشن می شود و متناوباً بوق می زند ، بالا می آید

ببینید که حافظه Ram شما به درستی نصب شده است ؟ اگر لازم است آن را بیرون آورید و دوباره جا بزنید

سیستم روشن می شود ، یک سری بوق های سریع می زند ، بالا نمی آید

ببینید که آیا کارت گرافیک بدرستی بر روی اسلات AGP نشسته است یا خیر .

اگر مقدار کمی از کارت گرافیک خارج از اسلات AGP باشد سیستم بالا نمی آید .

چند مشکل دیگر هم وجود دارد که به وسیله این بوق ها شناسایی می شود اما دو مورد بالا معمولترین موارد هستند .

اگر سیستم بالا می آید ولی مشکلاتی را مشاهده می کنید در اینجا دو مشکل عمده ذکر می شود

کامپیوتر شما در هنگام نصب سیستم عامل بارها از حرکت باز می ایستد علت آن می تواند گرمای cpu باشد بخصوص cpu های شرکت AMD یا cpu های قدیمی تر شرکت intel چک کنید آیا فن cpu بخوبی عمل می کند ؟ و چک کنید که آیا هیت سینک (قطعه آلومینیومی که روی cpu نصب شده و معمولاً رنگ سیاه دارد) بخوبی نصب شده است و با سطح cpu کاملاً موازی است . مطمئن شوید از هیت سینکی استفاده می کنید که ساخت سازنده cpu شماست هیت سینک اگر درست نصب شود بیش از آنچه نیاز است خنک کاری انجام می دهد .

مشکلات زیادی در سیستم عامل همراه با صفحات ابی که ظاهر می شود دارید

خطاهایی که در هنگام کپی کردن فایل های setup به وجود می آیند بخصوص در ویندوز ۲۰۰۰ و اکس پی ، به احتمال زیاد نشانه وجود مشکل در حافظه ram شماست .

این فایل فقط قابلیت مشاهده را دارد . و قابل پرینت شدن و همچنین کپی شدن نمی باشد . برای دریافت فایل ورد این گزارش کار آموزشی با قیمت بسیار مناسب سه هزار تومان (۳ هزار تومان) به سایت کافی نت آسمان مراجعه کنید www.asebankafinet.ir.

این امکان هم وجود دارد که مشکل از هارد دیسک شما باشد اگر خطاها همراه با صفحات آبی است که در آنها page fault دیده می شود یقیناً مشکل از حافظه ram شماست .