

کامپیوٹر گائیڈ دبک

www.PdfStuff.net



فہرست مضمایں

صفحہ نمبر

مضمایں

- | | | | | |
|--|---|----|---|----|
| ۱۔ کمپیوٹر ٹیکنالوجی | - | ۳۵ | - | ۱ |
| ۲۔ مائیکروسافت ونڈوز | - | ۳۶ | - | ۳۹ |
| ۳۔ آپریٹنگ سسٹم اور سافٹ ویر انسلائیشن | - | ۳۰ | - | ۵۳ |
| ۴۔ انٹرنیٹ | - | ۵۵ | - | ۵۷ |
| ۵۔ لوکل ائریا نیٹ ورک | - | ۵۸ | - | ۶۲ |
| ۶۔ ٹربل شوٹنگ | - | ۶۵ | - | ۷۳ |

کمپیوٹر ٹیکنالوجی

آئی ٹی (انفارمیشن ٹیکنالوجی) INFORMATION TECHNOLOGY

انفارمیشن ٹیکنالوجی آئی ٹی IT کو اطلاعاتی ٹیکنالوجی کہتے ہیں۔ اس سے مراد وہ تمام ماہرانہ طریقہ کار اور ذرائع ہیں جنہیں بروئے کار لارکا حسن طریقے سے ڈیٹا اکھٹا کیا جاتا ہے۔ ڈیٹا کو پرائیس کر کے کار آمد اطلاعات میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ کار آمد اطلاعات کو سٹور کیا جاتا ہے۔ ان اطلاعات سے استفادہ حاصل کرنے کے لئے انہیں مطلوبہ افراد کو بھیجا جاتا ہے۔ ان ذرائع میں ڈاک، تار، شیلیفون، ٹیلی ویژن، اور کمپیوٹر وغیرہ شامل ہیں۔ لیکن ان تمام ذرائع میں سب سے اہم تیز اور موثر ترین ذریعہ کمپیوٹر ہے۔

کمپیوٹر

کمپیوٹر لاطینی زبان کے لفظ کمپیوٹر Computare سے اخذ کیا گیا ہے انگریزی زبان میں اس کے معنی کمپیوٹ Compute کرنا کے ہیں۔ کمپیوٹ کا مطلب گننا، شمار کرنا، اور حل کرنا ہے۔

کمپیوٹر کی تعریف

کمپیوٹر ایک ایسی الیکٹریک مشین ہے جو انفارمیشن اور ڈیٹا کو ان پٹ ڈیوائیس سے حاصل کرتی ہے اور دیگئی ہدایات کے مطابق انہیں پروسیس کر کے آؤٹ پٹ میں رزلٹ دیتی ہے یا کمپیوٹر ایک الیکٹریک ڈیٹا پرسینگ مشین ہے۔

کمپیوٹر کی تاریخ History of Computer

کمپیوٹر کی پہلی ایجاد First Generation of Computer

اس نسل کا دورانیہ 1944 تا 1959 ہے۔ 1944 میں ویکیوم ٹیوب ایجاد ہوئی۔ اسے کمپیوٹر بنانے کے لیے استعمال کیا گیا۔ پہلی نسل کے چند کمپیوٹرز میں MARKII اور UNIVAC-1 شامل ہیں۔

کمپیوٹر کی دوسری ایجاد Secound Generation of Computer

اس نسل کا دورانیہ 1959 تا 1965 ہے۔ دوسری نسل کے کمپیوٹرز میں ویکیوم ٹیوب کی جگہ ٹرانسیسترز استعمال کیے گئے۔ اس وجہ سے دوسری نسل کے کمپیوٹر سائز میں چھوٹے ہوتے ہیں۔ دوسری نسل کے کمپیوٹرز میں UNIVAC-II اور IBM-1600 شامل ہیں۔

کمپیوٹر کی تیسری ایجاد Generation of Computer

اس نسل کا دورانیہ 1965 تا 1970 ہے۔ اس میں سلیکان کو استعمال کر کے انٹی گرینڈ سرکٹس Integrated Circuits یعنی آئی سی IC بناتے گے۔ انہیں عالکور پر قوت کہا جاتا ہے۔ تیسری نسل کی بنیاد آئی سی IC پر رکھی گئی۔

کمپیوٹر کی چوتھی ایجاد Fourth Generation of Computer

اس نسل کا دورانیہ 1970 تا 1986 ہے۔ چوتھی نسل کے کمپیوٹرز میں مائیکرو چپ شکنا لو جی استعمال کی گئی، اس میں زیادہ سے زیادہ ٹرانسسٹر کو ایک چپ میں اکٹھا کیا گیا۔

کمپیوٹر کی پانچویں ایجاد Fifth Generation of Computer

اس نسل کا دورانیہ 1986 تا حال ہے۔ سائنسدان کروڑوں ٹرانسٹر کو ایک چپ میں اکٹھا کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ اسے بڑے پیمانے کی انگریشن یعنی VLSI (very larg scale integration) یا ULSI (Ultra larg scale integration) کا نام دیا گیا۔ ایک کمپیوٹر میں ایک سے زیادہ پروسیزرز استعمال کے جارہے ہیں۔

کمپیوٹر کی فتمیں Types of Computer

بنیادی طور پر کمپیوٹر کی تین فتمیں ہیں۔

۱۔ ڈیجیٹل کمپیوٹر Digital ۲۔ اینالاگ کمپیوٹر Analog ۳۔ ہائی برڈ کمپیوٹر Hybrid

۱۔ ڈیجیٹل کمپیوٹر

وہ تمام کمپیوٹر جو حساب کتاب اور جمع وغیرہ کا عمل سرانجام دیتے ہیں اس قسم کے کمپیوٹر کو ڈیجیٹل کمپیوٹر کہتے ہیں۔ کمپیوٹر سے کام لینے کے لیے اسے ڈیٹا اور ہدایات دینی پڑتی ہیں۔ ڈیجیٹل کمپیوٹر الیکٹر انک اور آئی سی یعنی Integrated Circuits پر مشتمل ہوتا ہے اس کمپیوٹر کو ہم جو بھی ڈیٹا فراہم کرتے ہیں وہ تمام 0 & 1 کی صورت میں تبدیل ہوتا ہے۔ اس کے برعکس یہ آٹ پٹ عام فہم زبان میں دیتا ہے۔ اس کی مثالوں میں ڈیجیٹل گھٹر یا، ڈیجیٹل کیرے اور دفتری استعمال کے کمپیوٹر شامل ہیں۔

۲۔ اینالاگ کمپیوٹر

یہ کمپیوٹر زیادہ تر مکینیکل حصوں پر مشتمل ہوتے ہیں یہ گنجائش کے اصول پر کام کرتے ہیں ایسے کمپیوٹر صنعت کاری، میزائل اور راڈار سسٹم میں زیادہ تر استعمال ہوتے ہیں۔ اینالاگ کمپیوٹر صرف وہی کام انجام دے سکتا ہے جس کام کے لیے اسے بنایا جاتا ہے۔ یعنی صرف ایک ہی کام کر سکتا ہے یہ مسلسل ان پٹ اکٹھی کرتے رہتے ہیں اور یہ آٹھ پٹ ایک مسلسل گراف کی صورت میں دیتے ہیں مثلاً تھرما میٹر، بیر و میٹر، بی پی اپریٹس، اور راڈار وغیرہ۔

۳۔ ہائبرڈ کمپیوٹر

ایسے کمپیوٹر میں دونوں کی خصوصیات پائی جاتی ہے یعنی یہ ڈیجیٹل اور اینالاگ دونوں کے کام سرانجام دے سکتا ہے۔ ہائی برڈ کمپیوٹر ڈیجیٹل اور اینالاگ دونوں طریقوں سے آٹھ پٹ دے سکتا ہے یہ کمپیوٹر عموماً ہسپتال تجربہ گاہوں، پٹرول پمپ، اور کارخانوں میں استعمال کئے جاتے ہیں۔

ڈیجیٹل کمپیوٹر کی اقسام

۱۔ سپر کمپیوٹر

یہ سب سے طاقتور، تیز ترین، اور مہنگا ترین کمپیوٹر ہوتا ہے۔ اس کمپیوٹر کو سائنسدان تجرباتی طور پر ریسرچ اور نجیز نگ ڈیوپمنٹ کے لیے استعمال میں لاتے ہیں۔ اس کی میموری کی گنجائش اور اضافی آلات کی تعداد تمام کمپیوٹر سے زیادہ ہوتی ہے۔ سپر کمپیوٹر ایک سینکڑ میں کروڑوں ہدایات پر عمل کر سکتا ہے۔ سپر کمپیوٹر ایک وقت میں تقریباً دس ہزار انفرادی کمپیوٹر کو مدد فراہم کر سکتا ہے۔

۲۔ مین فریم کمپیوٹر

ان کمپیوٹر کی جسامت بڑی ہوتی ہے اور ان کے ساتھ کافی سارے اضافی آلات لگے ہوتے ہیں۔ ایک وقت میں ہزاروں افراد اسے استعمال کر سکتے ہیں۔ ان میں ایک سے زیادہ پر سیسیز لگے ہوتے ہیں اور ان میں وسیع فائل میموری ہوتی ہے۔ پی آئی اے، واپڈا، اور بینک وغیرہ مین فریم کمپیوٹر ز استعمال کرتے ہیں۔ مشہور میں فریم کمپیوٹر میں آئی بی ایم-370، اور ڈی ایسی-1090 وغیرہ شامل ہیں۔

۳۔ منی کمپیوٹر

منی کمپیوٹر دراصل میں فریم کمپیوٹروں سے زیادہ مماثلت رکھتے ہیں۔ ماسوے اس فرق کے کہ ان کی میموری کم ہوتی ہے اور ایک مخصوص تعداد میں ہی لوگ اسے بیک وقت استعمال کر سکتے ہیں۔ ایک منی کمپیوٹر کو 1000 افراد استعمال کر سکتے ہیں اس کا فائدہ یہ ہے کہ یہ میں فریم کمپیوٹروں سے سنتے ہیں اور ان کمپیوٹرز کی جسامت چھوٹی ہوتی ہے۔ ہے مشہور منی کمپیوٹر میں MV-1500, HP-3000, IBM-400 شامل ہیں۔

۴۔ مائیکر و کمپیوٹر یا پرنسنل کمپیوٹر

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے مائیکر و کمپیوٹر سائز میں چھوٹے ہوتے ہیں۔ مائیکر و کمپیوٹر کے CPU یعنی سنٹرل پروسینگ یونٹ میں مائیکر و پروسسر چپ استعمال ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ کمپیوٹر کی میموری تشکیل دینے کے لئے چند آئی سی سرکٹ کی چیز ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ I/O کے مقاصد کے لئے بھی اس میں چند آئی سی سرکٹس کی چیزیں ہوتی ہیں۔ اسے ڈیکٹاپ کمپیوٹر، ہوم کمپیوٹر، مائیکر و کمپیوٹر، پرنسنل کمپیوٹر یا پی سی PC بھی کہا جاتا ہے۔ ایک پی سی یا پرنسنل کمپیوٹر ایک پوری بل الیکٹرانک ڈیواس ہے۔

Bit بٹ

ایک بائسری ڈجٹ (Binary Digit) کو بٹ کہتے ہیں ایک بٹ یا تو 0 ہو سکتا ہے یا 1۔

Byte باٹ

آٹھ بٹ کے مجموعے کو باٹ کہتے ہیں اور عملی طور پر ایک حرف کو ایک باہیٹ کے برابر گنتے ہیں ہیں کیونکہ آٹھ (8) بٹس مل کر ایک حرف ظاہر کرتے ہیں۔

$$8 \text{ Bit} = 1 \text{ Byte}$$

$$1024 \text{ Byte} = 1 \text{ Kilo Byte}$$

$$1000 \text{ Kilo Byte} = 1 \text{ Mega Byte}$$

$$1000 \text{ Mega Byte} = 1 \text{ Giga Byte}$$

ہارڈ ویئر

ہارڈ ویئر سے مراد کمپیوٹر کے وہ تمام آئندھیں جس کو چھوڑا اور دیکھا جاسکتا ہے۔

سافٹ ویئر

سافٹ ویئر سے مراد وہ تمام پروگرام ہیں جن کو کمپیوٹر میں انشال کیا جاتا ہے جس کے تحت ہم تمام کام کر سکتے ہیں سافٹ ویئر کو مانیٹر کی سکرین پر دیکھ سکتے ہیں جنہیں سکتے۔ مثلاً وندوز، آفس، کورل ڈرائیور، ان پیچ وغیرہ۔

میں پارٹس آف کمپیوٹر

کمپیوٹر کے بڑے بڑے حصوں کے نام مندرجہ ذیل ہیں

- ۱۔ سی پی یو
- ۲۔ مانیٹر
- ۳۔ کی بورڈ
- ۴۔ ماوس

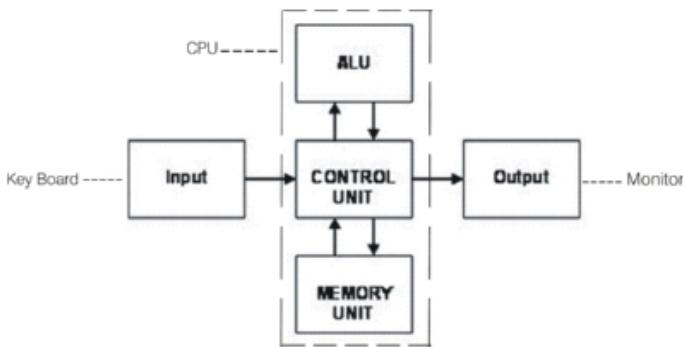


CPU سی پی یو



یہ کمپیوٹر کے ہارڈ ویئر کا اہم حصہ ہے۔ یہ ٹاور لیس اور ڈیکٹ ٹاپ وغیرہ کے مختلف ڈیزائنوں میں دستیاب ہوتا ہے۔ ڈیکٹ ٹاپ والا سی پی یو مانیٹر کے نیچے رکھا جاتا ہے جبکہ ٹاور کیس مانیٹر کے ساتھ رکھے جاتے ہیں۔ سی پی یو میں مدر بورڈ، پر ویس ریسٹر، ہارڈ ڈسک، اور سی ڈی روم وغیرہ لگے ہوتے ہیں۔ الغرض کمپیوٹر کے ساتھ جو بھی ہارڈ ویئر کے آلات لگتے ہیں وہ تمام اپنی اپنی تاروں کے ذریعے سی پی یو کے ساتھ جڑے ہوتے ہیں۔

سی پی یو CPU کی بلاک ڈایاگرام اور وضاحت



جیسا کہ ڈایاگرام سے ظاہر ہے کہ سی پی یو کو کبی بورڈ کی مدد سے ان پٹ دی گئی ہے اور مانیٹر کو آؤٹ پٹ میں دکھایا گیا ہے۔ سی پی یو کی تین سطح ہوتی ہیں اور وہ یہ ہیں اے ایل یو (ALU) (Arithmetic Logical Unit)، میموری یونٹ اور کنٹرول یونٹ جب کی بورڈ سے کوئی کمائنڈ ٹائپ کی جاتی ہے تو سب سے پہلے سگنل کنٹرول یونٹ میں آتا ہے اسکے ساتھ ہی یہ سگنل میموری یونٹ اور اے ایل یو کو بھی چلا جاتا ہے میموری یونٹ اس سگنل کو اپنے اندر شور کر لیتی ہے اور پہلے سے سشور شدہ دیٹا کو بھی سکرین پر دیکھنے کے لیے مدد فراہم کرتی ہے جبکہ دوسری طرف اے ایل یو میں دی گئی کمائنڈ کا پرائیس ہونے کے بعد سگنل واپس کنٹرول یونٹ میں آتا ہے اور میموری یونٹ کی مدد سے آؤٹ پٹ کو چلا جاتا ہے اور مانیٹر کی سکرین پر ظاہر ہو جاتا ہے۔

مانیٹر MONITOR



مانیٹر کی وی شکل کا ایک آؤٹ پٹ ڈیواس ہے۔ یہ کمپیوٹر کے ساتھ استعمال ہونے والی مقبول ترین ڈیواس ہے اسے ڈیپلے یونٹ، ویدیو ڈیپلے ٹرینل اور صرف ٹرینل بھی کہتے ہیں۔ مانیٹر میں ایک کیمتوڈریز ٹیوب CRT لگی ہوتی ہے۔ اسکی سکرین سائز میں 14 انج ٹک ہوتی ہے۔ تصویر کے اجزاء Picture Elements مل کر مانیٹر کی سکرین پر تصویر بناتے ہیں۔ ان اجزاء کو پکسل Pixel کہتے ہیں۔ پکسل Pixel کی تعداد جتنی زیادہ ہوگی تصویر اتنی ہی صاف ہوگی۔ مانیٹر زیادہ بچلی خرچ کرتے ہیں۔

مانیٹر کی اقسام Types of Monitor

مانیٹر کی دو اقسام ہوتی ہیں، ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

- ۱۔ بلیک اینڈ وائٹ یا مونو کروم مانیٹر
- ۲۔ کلر مانیٹر

۱۔ بلیک اینڈ وائٹ مانیٹر Black & White Monitor

بلیک اینڈ وائٹ یا مونو کروم Monochrome Monitor کا مطلب ایک رنگ والا ہے۔ یہ مانیٹر صرایک ہی رنگ میں آٹھ پٹ دکھاتے ہیں۔ ان پر عموماً سیاہ اور سفید Black & White دکھائی دیتا ہے۔ لیکن بعض مانیٹرز پر سیاہ رنگ کی جگہ سبز، نیلا، سرخ یا عنبری Amber رنگ بھی ہو سکتا ہے۔ یہ مانیٹر کم قیمت ہوتے ہیں۔ آجکل ان کا استعمال ختم ہو گیا ہے۔

۲۔ کلر مانیٹر Colour Monitor

یہ مانیٹر رنگیں ہوتے ہیں۔ یہ بنیادی رنگوں سرخ، سبز اور نیلے کو ملا کر مختلف رنگ تشكیل دیتے ہیں۔ آجکل عموماً یہی مانیٹر استعمال کئے جاتے ہیں۔ بہتر رنگوں کیلئے کمپیوٹر سسٹم میں مختلف گرافیک ایڈاپٹر Graphic Adapter لگائے جاتے ہیں۔

کلر مانیٹر کی اقسام Types of Colour Monitor

کلر مانیٹر مانیٹر کی چار اقسام ہیں، ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

۱۔ سی جی اے CGA

یہ کلر گرافیک ایڈاپٹر Colour Graphic Adapter کا مخفف ہے۔ اس قسم کے ایڈاپٹروں والے مانیٹر کی سکرین پر الفاظ، ہندسے اور تصاویر چار مختلف رنگوں میں نظر آتے ہیں۔

۲۔ ای جی اے EGA

یہ انہائیز گرافیک ایڈاپٹر Enhanced Graphic Adapter کا مخفف ہے۔ اس قسم کے ایڈاپٹروں والے مانیٹر کی سکرین پر الفاظ، ہندسے اور تصاویر 16 مختلف رنگوں میں نظر آتے ہیں۔

۳۔ وی جی اے VGA

ویڈیو گرافیک ایڈاپٹر Video Graphic Adapter کا مخفف ہے۔ اس قسم کے ایڈاپٹروں والے مانیٹر کی سکرین پر الفاظ، ہندسے اور تصاویر 256 رنگوں میں نظر آتے ہیں۔ گھریلو استعمال اور کاروباری استعمال کے لئے وی جی اے مانیٹر موزوں ہوتا ہے۔

۲۔ ایس وی جی اے SVGA

یہ سپر ویڈیو گرافیک آڈپٹر Video Graphic Adapter کا مخفف ہے۔ اس قسم کے ایڈاپٹروں کے مانیٹر کی سکرین پر الفاظ، ہندسے اور تصاویر 16 ملین رنگوں میں نظر آتے ہیں۔

کی بورڈ Key Board



یہ ایک ان پٹ ڈیوائس ہے۔ کی بورڈ ڈیٹا انتری کرنے اور کمپیوٹر سسٹم کو کنٹرول کرنے کے کام آتا ہے۔ کی بورڈ پلاسٹک کا بنایا ہوا مستطیل شکل کا ایک الیکٹریک آں لہ ہے ان کو والٹی کے لحاظ سے سو فٹ اور گلکر کی بورڈ کہتے ہیں۔ آجکل کمپیوٹر کے ساتھ دو قسم کی بورڈ استعمال ہوتے ہیں نمبرا۔ شینڈرڈ کی بورڈ نمبر ۲۔ وارلیس کی بورڈ اس کے علاوہ کی بورڈ کے چار بڑے حصے ہوتے ہیں اور وہ یہ ہیں۔

- ۱۔ الفا بیٹ کیز
- ۲۔ فنشن کیز
- ۳۔ نومیرک کیز
- ۴۔ سلیکشن کیز

ماوس MOUSE



ماوس انتہائی تیز رفتار ان پٹ ڈیوائس ہے۔ اسے GUI یعنی Graphical User Interface پہنچ پر ڈگرامز میں استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً ونڈوز اور ایم ایس آفس وغیرہ۔ یہ ہاتھ میں پکڑا جانے والا آں لہ ہے۔ اس کے دو بنی ہوتے ہیں ایک دائیاں اور دوسرا بائیاں۔ ماوس لمبی تار کے ذریعے ہی پی یو سے جڑا ہوتا ہے۔ اس کے نیچے ایک بال Ball لگا ہوتا ہے۔ ماوس کو ادھر ادھر گھمانے سے بال بھی گھومتا ہے جس سے سکرین پر تیر کا نشان حرکت کرتا ہو انظر آتا ہے۔ اس کے علاوہ آجکل آپنیکل اور وارلیس ماوس کا استعمال بھی زیادہ ہو گیا ہے۔ آپنیکل ماوس میں بال استعمال نہیں ہوتا اس کے نیچے سرخ رنگ کی

لائٹ ہوتی ہے جبکہ وائرلیس ماوس میں تار نہیں ہوتی اس کے ساتھ ایک سینر آتا ہے جس کو سی پی یو میں ماوس پورٹ پر لگاتے ہیں اور پھر ماوس کو آپ دور رکھ کر استعمال کر سکتے ہیں۔ ماوس کو ایک ہموار پٹ پر رکھتے ہیں جسے ماوس پیڈ کہتے ہیں اس کی مندرجہ ذیل چار اقسام ہیں۔

- ۱۔ سیننڈرڈ ماوس
- ۲۔ سکرول ماوس
- ۳۔ وائرلیس ماوس
- ۴۔ آپیکل ماوس

کمپیوٹر کی ان پٹ اور آوٹ پٹ ڈیوائسز

کمپیوٹر کی ان پٹ اور آوٹ پٹ ڈیوائسز کے نام مندرجہ ذیل ہیں

ان پٹ ڈیوائسز کے نام

- ۱۔ کی بورڈ Key Board
- ۲۔ ماوس Mouse
- ۳۔ سکنر Scanner
- ۴۔ مائیک Mic
- ۵۔ لائٹ پن Light Pen
- ۶۔ ویڈیو کیمرہ Video Camera
- ۷۔ جائے سٹک Joy Stick

آوٹ پٹ ڈیوائسز کے نام

- ۱۔ مانیٹر Monitor
- ۲۔ پرنٹر Printer
- ۳۔ سپیکر Speaker
- ۴۔ وی پی ایس Vps
- ۵۔ ٹیلی ویژن

سٹوریج ڈیوائسز

ایسی ڈیوائسیں جو ڈیٹا کو کمپیوٹر میں محفوظ رکھنے کے لئے استعمال ہوتی ہیں سٹوریج ڈیوائسیں کہلاتی ہے۔

سٹوریج ڈیوائس کی اقسام

سٹوریج ڈیوائس دو قسم کی ہوتی ہیں جو مندرجہ ذیل ہیں۔

- ۱۔ پرائمری سٹوریج ڈیوائس
- ۲۔ سینڈری سٹوریج ڈیوائس

پرائمری سٹوریج ڈیوائس

- ۱۔ ریم ROM
- ۲۔ رام RAM

RAM

یہ Random Access Memory کا مخفف ہے۔ اس میں ہم ہر قسم کی تبدیلی کر سکتے ہیں۔ اسے عارضی میموری بھی کہتے ہیں اسے مدد بورڈ پر لگایا جاتا ہے۔

رام ROM

یہ Read Only Memory کا مخفف ہے اسے مستقل میموری بھی کہتے ہیں اس سے ڈیٹا صرف پڑھا جا سکتا ہے اسے تبدیل نہیں کیا جا سکتا ہے۔

سینکنڈری سٹوریج ڈیوائیسز

- ۱۔ فلاپی ڈسک FD
- ۲۔ ہارڈ ڈسک HDD
- ۳۔ سی ڈی CD

Floppy Disk

یہ چھوٹے سائز کی فلاپی ڈسک ہوتی ہے۔ اس پر زیادہ سے زیاد 1.44MB ڈیٹا سٹور ہو سکتا ہے۔ یہ چلدار مادے پلاسٹک کی بنی ہوئی گول پلیٹ ہوتی ہے۔ اس کے دونوں طرف مستقل طور پر ڈیٹا سٹور ہوتا ہے۔ آج کل اس کا استعمال ختم ہو گیا ہے۔

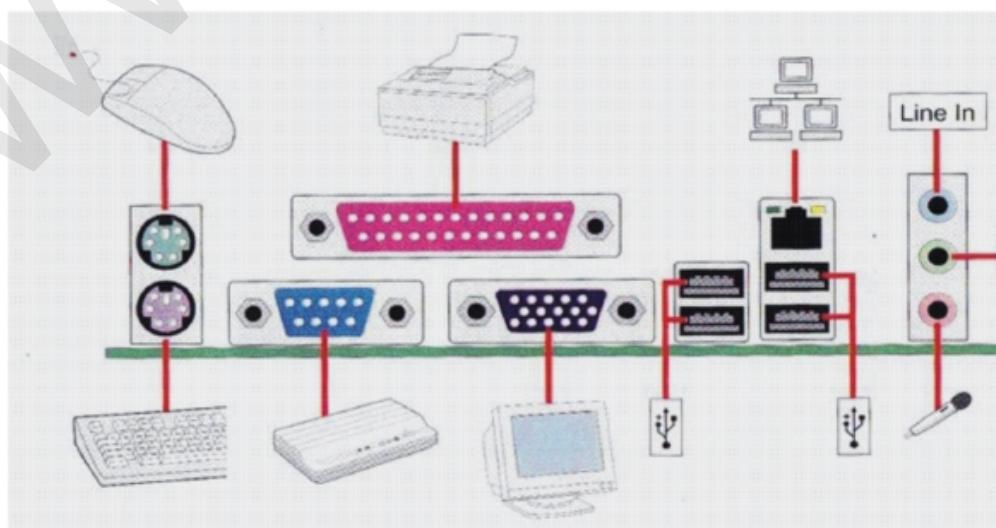
HDD

ہارڈ ڈسک ہر کمپیوٹر کا لازمی حصہ ہوتی ہے۔ یہ ڈیٹا کو مستقل طور پر سٹور کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ یہ سی پی یو میں مضبوطی کے ساتھ گلی ہوتی ہے۔ اس کو فنکس ڈسک بھی کہا جاتا ہے۔

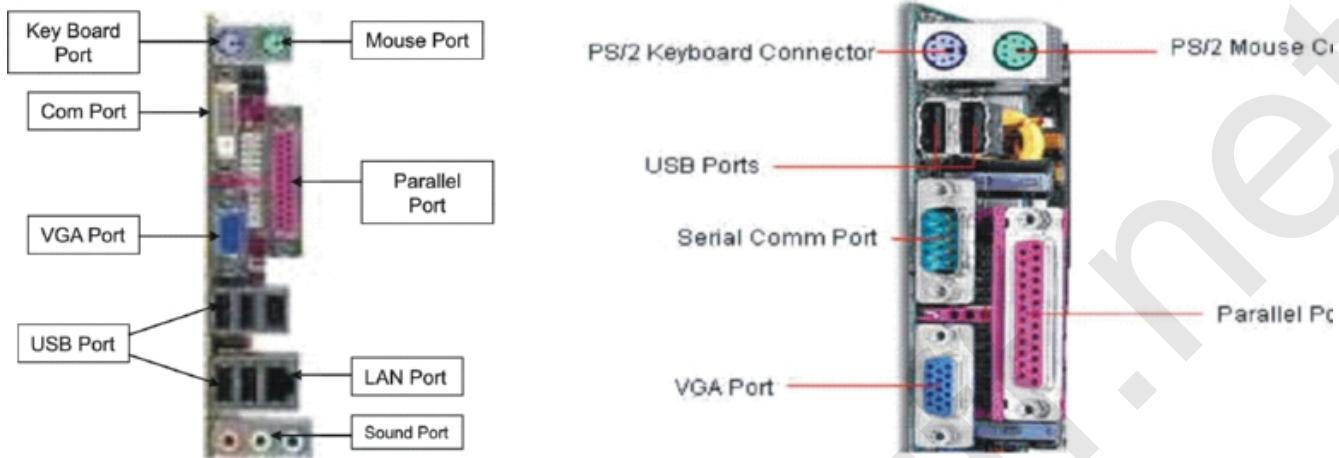
CD

یہ Compact Disk کا مخفف ہے۔ اس پر روشنی کے ذرات کی صورت میں ڈیٹا سٹور کیا جا سکتا ہے۔ اس پر ہر قسم کا ڈیٹا سٹور کر سکتے ہیں۔ سی ڈی پر جو کچھ ایک بار لکھا جائے وہ بعد میں صرف پڑھا جا سکتا ہے اس میں کوئی تبدیلی نہیں کی جاسکتی۔

سی پی یو کے ریئر پینل پر کنکشن Connection Rear Pannel of CPU



سی پی یو کے ریئر پینل پر پورٹس کے نام



آجکل P-IV کمپیوٹر کے ریئر پینل پر زیادہ تر تمام پورٹ مدرس بورڈ پر ہی موجود ہوتی ہیں جنہیں بلٹ ان Built in کہتے ہیں۔ کی بورڈ پورٹ، ماوس، سیریل، پریل یا پرنٹر اور یوالیس بی پورٹ تو تقریباً ہر مدرس بورڈ پر ہی موجود ہوتی ہیں لیکن وی جی اے، ساؤنڈ اور لین پورٹ بعض مدرس بورڈ پر موجود نہیں ہوتیں تو ایسی صورت میں سی پی یو میں الگ وی جی اے، ساؤنڈ اور لین کارڈ لگایا جاتا ہے۔ بلٹ ان Built in پورٹ کے نام مندرجہ ذیل ہیں۔

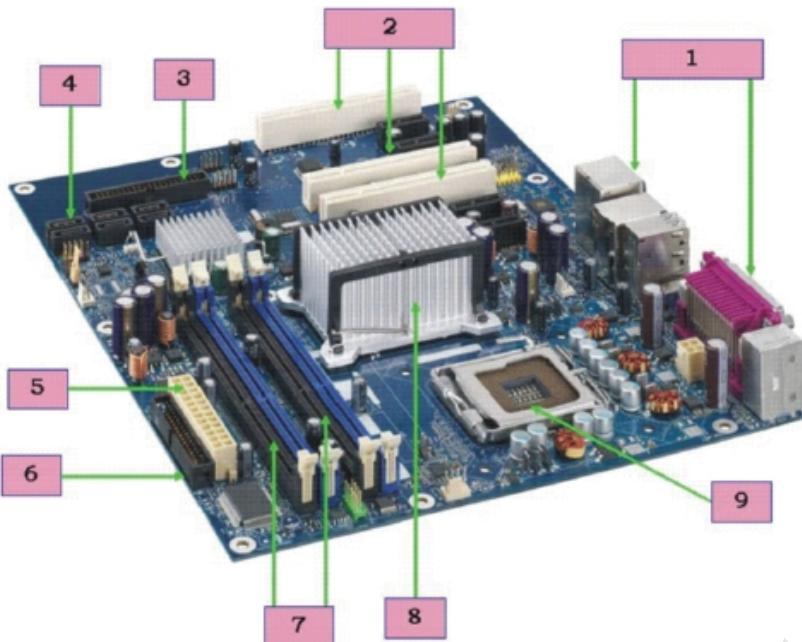
- ۱۔ کی بورڈ پورٹ
- ۲۔ ماوس پورٹ
- ۳۔ کمیونیکیشن یا سیریل پورٹ
- ۴۔ پریل یا پرنٹر پورٹ
- ۵۔ یوالیس بی پورٹ
- ۶۔ لین Lan پورٹ
- ۷۔ وی جی اے پورٹ
- ۸۔ ساؤنڈ پورٹ
- ۹۔ گیم پورٹ یا جائے سٹک پورٹ۔

سی پی یو کے اندر ہارڈ ویر کمپونینٹ

CPU کے اندر مندرجہ ذیل ہارڈ ویر کمپونینٹ ہوتے ہیں جو CPU کے اجزاء کہلاتے ہیں۔

- ۱۔ مدرس بورڈ
- ۲۔ ہارڈ ڈسک
- ۳۔ ریم
- ۴۔ پروسیسر
- ۵۔ سی ڈی ڈرائیو
- ۶۔ فلاپی ڈرائیو
- ۷۔ پاور سپلائی
- ۸۔ وی جی اے Vga کارڈ
- ۹۔ ساؤنڈ کارڈ
- ۱۰۔ فلیکس ماؤم
- ۱۱۔ لین Lan کارڈ
- ۱۲۔ کچھ کارڈ یا ٹی وی کارڈ

مادر بورڈ Mother Board



1. Rear Panel (Connectors).
2. PCI Slots.
3. PATA IDE Interface.
4. SATA IDE Interfaces.
5. Power Connector.
6. FDD Interface.
7. RAM Slots.
8. Chip Set.
9. Microprocessor Socket.

مادر بورڈ کو آپ پر سل کمپیوٹر کا اہم ترین حصہ سمجھ سکتے ہیں دوسرا لفظوں میں اسے سسٹم بورڈ بھی کہتے ہیں یہ سی پی یو CPU میں لگا ہوتا ہے۔ مادر بورڈ ایک بڑا سرکٹ بورڈ ہوتا ہے اس پر پروسیسراور ریم سمت مختلف کمپونینٹ لگے ہوتے ہیں مثلاً اے جی پی (Accelerated Graphics Port) AGP اور پی سی آئی PCI

(Peripheral Component Interconnect) سلائیس ، ریم اور پروسیسراور سلات ، بائی اوس ، سی ماوس بیٹری اور پاور سپلائی کو نیکٹر وغیرہ۔ عام طور پر مادر بورڈ ایک سی پی یو پر مشتمل ہوتا ہے جسے کمپیوٹر کا دماغ کہتے ہیں۔ لہذا ہم کہہ سکتے ہیں کہ مادر بورڈ دوسرے ہارڈ ویرے کو مین سسٹم CPU کے ساتھ فرمسالک کرنے کے لئے سلائیس فراہم کرتا ہے۔ آج کے زمانے میں تمام مادر بورڈ پر وی جی اے، ساؤنڈ اور لین پورٹ بلٹ ان Built in ہی ہوتی ہے اس کے علاوہ ہم ان میں سے کسی پورٹ کے کام نہ کرنے کی صورت میں الگ کارڈ بھی لگاسکتے ہیں اس کے لیے ہم پہلے بائی اوس کے سیٹ اپ میں جا کر اس پورٹ کو ڈس ایبل کریں گے اور پھر مطلاب کارڈ کو لگا کر استعمال کر سکتے ہیں۔

جمپر سیٹنگ Jumper Setting

۱۔ اگر سی پی یو کو کھولیں تو مادر بورڈ پر ہارڈ دیسک اور سی ڈی رام کو کو نیکٹ کرنے کے لیے دو پلگ ہوتے ہیں۔

۲۔ سکینڈری یا IDE-2

۱۔ پرائزمری یا IDE-1

۲۔ اب اگر آپ کے پاس ایک ڈیٹا کیبل ہے جس پر ہارڈ ڈسک اور سی ڈی رام دونوں کو چلانا ہے تو کیبل کا بڑا سر امداد بورڈ پر پرائمری یعنی IDE-1 پلگ میں لگائیں اور باقی دونوں میں سے کوئی ایک جو ممکن ہو اسے ہارڈ ڈسک پر لگادیں اور تیسرا کونٹرلر سی ڈی رام کے ساتھ لگائیں لیکن یہ ضروری ہے کہ ہارڈ ڈسک کا جپر ماسٹر پر ہو اور سی ڈی رام کا جپر سلیو Slave پر ہونا چاہیے تب آپ کام کرے گا۔

۳۔ اگر آپ کے پاس دونوں کیلے الگ الگ ڈیٹا کیبل ہے تو پھر ہارڈ ڈسک کا جپر ماسٹر پر ہو اور سی ڈی رام کا جہاں مرضی ہو وہ چلے گی کیونکہ اس میں ہارڈ ڈسک پر پرائمری ماسٹر ہو گی اور سی ڈی رام سینکنڈری ماسٹر ہو گی۔

۴۔ اگر آپ کو ہارڈ ڈسک کے جپر کی سمجھ نہیں آ رہی تو پہلے ڈیٹا کیبل کے ساتھ والی پن پر لگا کر کمپیوٹر کو آن کریں اور باہمی اوس سیٹ اپ میں جا کر ڈرائیو کنفلگریشن میں چیک کریں کہ کس جگہ پر ڈیٹاکٹ ہوتی ہے نہیں تو باری باری آپ جپر تبدیل کر کے آن کریں جہاں آپ مناسب سمجھیں وہاں رہنے دیں لیکن یہ یاد رہے کہ جب بھی آپ کمپیوٹر کے کسی بھی ہارڈ ڈائیکٹ اتاریں یا لگائیں تو کمپیوٹر کی پاور آف یعنی بند ہونا چاہیے۔

ہارڈ ڈسک HDD



ہارڈ ڈسک ہر کمپیوٹر کا لازمی حصہ ہوتی ہے۔ یہ ڈیٹا کو مستقل طور پر سٹور کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ کیونکہ یہ بخت چیز مثلاً لوبہ، ایلومنیم، سلور، سیلیکان، وغیرہ کی بنی ہوتی ہے۔ یہ کمپیوٹر سسٹم CPU میں مضبوطی کے ساتھ لگی ہوتی ہے۔ اس کو فکس ڈسک بھی کہا جاتا ہے۔ ہارڈ ڈسک میں کئی پلیٹیں لگی ہوتی ہیں۔ تمام پلیٹیں لوہے کے ایکسل کے ساتھ فکس ہوتی ہیں۔ یہ پلیٹیں ایکسل کے گرد تیزی سے گھومتی ہیں ہر پلیٹ کے ساتھ ایک Read/ Write Head لگا ہوتا ہے۔ جو ڈیٹا لکھنے اور پڑھنے کے کام آتا ہے۔ ایک نیو ہارڈ ڈسک پر ڈیٹا سٹور کرنے سے پہلے اسے فارمیٹ کیا جاتا ہے۔ اس پر 300GB سے بھی زیادہ ڈیٹا سٹور کیا جا سکتا ہے۔

ہارڈ ڈسک HDD کے بارے میں چند معلومات

ٹریکس Tracks

یہ وہ تصوراتی ہم مرکز دائرے ہیں جو ہارڈ ڈسک میڈیا کے اوپر بنے ہوتے ہیں۔

سیکٹر Sectors

ٹریکس کو مزید تقسیم کرنے پر وہ سیکٹر میں بدل جاتے ہیں۔ ہر سیکٹر مخصوص تعداد میں ڈیٹا محفوظ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

کلuster Cluster

سیکٹر مل کر گروپ بناتے ہیں ان گروپوں کو کلuster کہا جاتا ہے۔

سلنڈر Cylinder

ہارڈ ڈسک کی تمام میڈیا سطحوں پر موجود ایک خاص ٹریک نمبر کے مجموعے کو سلنڈر کہتے ہیں۔

ہارڈ ڈسک کی حفاظتی تدابیر

- ۱۔ کمپیوٹر کو جھٹکے تھرٹھراہٹ اور زمین پر گرنے سے بچائیں ورنہ ہارڈ ڈسک کو فرمان پہنچ سکتا ہے۔
- ۲۔ ہارڈ ڈسک میں باقاعدگی سے سکین ڈسک اور Defragmenter پروگرام چلانا چاہیے۔
- ۳۔ صرف تجربہ کارٹینشنس ہی ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ یا نچلے لیوں کی فارسینگ کر سکتا ہے۔
- ۴۔ سی پی یو میں ہارڈ ڈسک کو مضبوطی سے لگانا چاہیے۔
- ۵۔ ہارڈ ڈسک کو گرد و غبار اور درجہ حرارت کی فوری تبدیلی سے بچائیں۔

میموری کی اقسام Types of Memory

بنیادی طور پر میموری دو قسم کی ہوتی ہے

۱۔ رام RAM ۲۔ ریم ROM

A. رام RAM

Read Only Memory کا مخفف ہے اسے مستقل میموری بھی کہتے ہیں اس سے ڈیٹا صرف پڑھا جاسکتا ہے اسے تبدیل نہیں کیا جاسکتا ہے اسے Basic Input Output System یعنی BIOS موجود پروگرام کمپیوٹر کی ان پٹ اور آؤٹ پٹ کو کنٹرول کرتا ہے جو مرکب اور ڈپرالگائی جاتی ہے اس کے مندرجات کمپیوٹر کے بند ہونے یا بچلی کے فیل ہو جانے پر ختم نہیں ہوتے۔

B. ریم RAM

Random Access Memory کا مخفف ہے اس میں ہر قسم کی تبدیلی کر سکتے ہیں۔ اسے عارضی میموری بھی کہتے ہیں اسے مرکب اور ڈپرالگایا جاتا ہے اس کا سی پی یو کے ساتھ براہ راست رابطہ ہوتا ہے جب تک کمپیوٹر چلتا رہے گا اس میں سورشہ ڈیٹا محفوظ رہتا ہے۔ جیسے ہی کمپیوٹر کو بند کر دیا جائے یا بچلی چلی جائے تو اس میں سے تمام ڈیٹا ختم ہو جاتا ہے پرنسپل کمپیوٹر میں عموماً 128, 256, 512, 1024 MB میگابائیٹ یا 1 گیگابائیٹ کی ریم لگی ہوتی ہے۔

ریم کی اقسام Types of RAM

آج کل کمپیوٹر میں تین قسم کی ریم استعمال ہوتی جن کی تفصیل مندرجہ ذیل ہے۔

۱۔ ایس ڈی ریم SD Ram ۲۔ آر ڈی ریم RD Ram ۳۔ آئی ڈی آر ریم DDR Ram

A. ایس ڈی ریم SD RAM



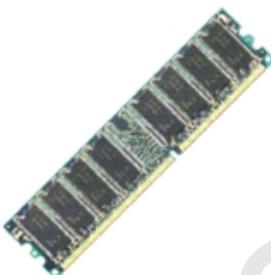
ایس ڈی سے مراد سینڈ رڈ ڈیٹا ہے اس کی بس سپید 100 Mhz سے 133 Mhz 100 ہوئی ہے۔ اس کی پہچان یہ ہے کہ اس میں دو کٹ ہوتے ہیں ایک سائز میں جبکہ دوسرا سائز سے آگے عام طور پر P-II یا P-III تک استعمال ہوتی ہے۔ اس کی پن کی تعداد 168 ہوتی ہے۔

۲۔ آرڈی ریم RD RAM



آرڈی RD سے مراد ریم بس ڈیٹا Rambus Data کے بعد آرڈی وجود میں آئی اس کی بس سپیڈ 800 Mhz ہے۔ اس کی پہچان یہ ہے کہ اسکے سنٹر میں ساتھ ساتھ دو کٹ ہوتے ہیں یہ عام طور پر چند P-IV سسٹم میں استعمال کی گئی۔ یہ ریم ڈی ڈی آر DDR سے بہتر ہے۔

۳۔ ڈی ڈی آر ریم DDR RAM



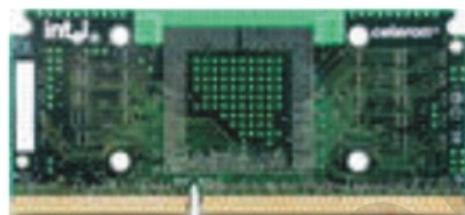
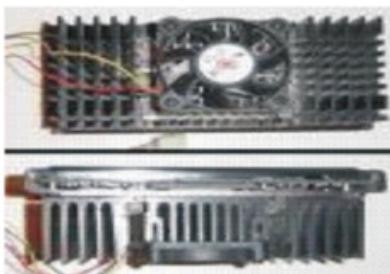
ڈی ڈی آر DDR سے مراد ڈبل ڈیٹا ریٹ ہے اس میں ڈیٹا ایس ڈی SD کی نسبت دو گنی رفتار سے ٹرانسفر ہوتا ہے اس کی بس سپیڈ 256 Mhz سے 400Mhz تک ہے۔ اس کی پہچان یہ ہے کہ اسکے سنٹر سے تھوڑا آگے صرف ایک کٹ ہوتا ہے آج کل تمام P-IV سسٹم میں ڈی ڈی آر DDR ہی استعمال ہوتی ہے اس کی پین کی تعداد 184 ہوتی ہے۔ اور یہ 2.5 ولٹ پر آپریٹ ہوتی ہے۔

پروسیسز

پروسیس کمپیوٹر کے اندر دماغ کی حیثیت رکھتا ہے اس کے بغیر کمپیوٹر نامکمل ہے۔ پروسیس ز کوئی پی یو کہتے ہیں اسے مائیکرو پروسیسز بھی کہا جاتا ہے۔ فنگشن کے لحاظ سے مائیکرو پروسیس کی کئی اقسام ہیں لیکن ان میں بناؤٹ کے لحاظ سے پروسیس ز کی دو اقسام ہیں

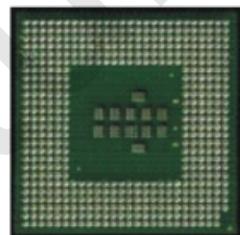
- ۱۔ سلاٹ پروسیسز
- ۲۔ ساکٹ پروسیسز

۱۔ سلاٹ پروسیسر



سلاٹ پروسیسرز کو مدرس بورڈ پر پی آئی کارڈ کی طرح لگایا جاتا ہے اور زیادہ تر یہ برینڈ ڈمپیوٹر کے اندر استعمال ہونے ہیں۔

۲۔ ساکٹ پروسیسر



ساکٹ پروسیسرز مدرس بورڈ پر موجود ایک ساکٹ میں لگایا جاتا ہے جو کہ مستطیل شکل کی ہوتی ہے آجکل تمام فورم کمپیوٹرز میں ساکٹ پروسیسرز ہی استعمال کیا جاتا ہے۔

ساونڈ کارڈ Sound Card



کمپیوٹر میں مووی اور میوزک سننے کے علاوہ انٹرنیٹ کے ذریعے بات کرنے کے لیے ساونڈ کارڈ کا ہونا ضروری ہوتا ہے اس کی تین پورٹ ہوتی ہیں اور ان کے تین رنگ ہوتے ہیں۔ اس میں نیلی پورٹ ساونڈ ان جگہ بزر سپیکر کے لیے اور گلابی مائک کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ آپ جب بھی کمپیوٹر کے ساتھ سپیکر لگائیں تو سبز پورٹ میں لگائیں۔

وی جی اے کارڈ VGA Card



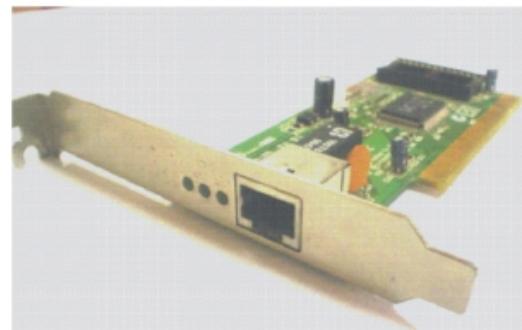
AGP



PCI

سی پی یو میں وی جی اے کارڈ بہت ضروری ہوتا ہے کیونکہ مانیٹر کی ڈیٹا کیبل وی جی اے کارڈ یا وی جی اے پورٹ کے ساتھ کوئی نیکٹ کی جاتی ہے جس کی وجہ سے مانیٹر پر تصویر آتی ہے۔ وی جی اے کارڈ دو قسم کے ہوتے ہیں ان میں اے جی پی کارڈ پی سی آئی کارڈ کی نسبت زیادہ بہتر ہوتا ہے کیونکہ اس کی ریزولوشن ہائی ہوتی ہے۔ اے جی پی کارڈ استعمال کرنے کے لیے مدر بورڈ پر اے جی پی سلاٹ کا ہونا ضروری ہے۔ اگر مدر بورڈ پر اے جی پی سلاٹ موجود نہ ہو تو پھر پی سی آئی کارڈ استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ بات یاد رکھیں کہ جب تک مطلوبہ کارڈ کا ڈرائیور انسال نہیں کریں گے تب تک آپ مکمل کلر نہیں دیکھ سکیں گے۔

لین کارڈ LAN / NIC Card



کمپیوٹر کو نیٹ ورک پر لانے کے لیے لین کارڈ یعنی نیٹ ورک انٹرفیس کارڈ کا ہونا ضروری ہے۔ عام طور پر دفاتر اور ٹریننگ اداروں میں نیٹ ورک کا استعمال کیا جاتا ہے اس کے برکس گھروں میں نیٹ ورک کی ضرورت محسوس نہیں ہوتی لہذا آپ کے کمپیوٹر میں اگر بلٹ ان لین کارڈ نہیں ہے اور اس کو صرف گھر میں ہی استعمال کرنا ہے تو تب آپ کو لین کارڈ لگوانے کی ضرورت نہیں ہے آجکل تقریباً تمام نئے کمپیوٹرز میں لین کارڈ بلٹ ان ہوتا ہے۔ اگر مدر بورڈ میں لین پورٹ موجود نہ ہو تو الگ پی سی آئی سلاٹ میں لین کارڈ لگایا جاتا ہے اس کی سپیدی 10 Mbps سے لے کر 100 Mbps ہوتی ہے۔



External



Internal

آج کے دور میں انٹرنیٹ کا استعمال بہت ضروری ہو گیا ہے۔ لہذا اس کے لیے کمپیوٹر کے اندر مادم Modem کا ہونا ضروری ہے خواہ مادم انٹریل ہو یا ایکسٹریل۔ دوسری بات یہ ہے کہ یہاں آپ انٹرنیٹ استعمال کرنا چاہتے ہیں وہاں سول ٹیلی فون لائن ہونی ضروری ہے۔ مادم میں دو پورٹ ہوتی ہیں ایک لائن کے لیے اور دوسری ٹیلی فون سیٹ کے لیے ہوتی ہے۔ مادم تین قسم کے ہوتے ہیں۔

۱۔ انٹریل مادم ۲۔ ایکسٹریل مادم ۳۔ کیبل مادم

انٹریل مادم سی پی یو کے اندر پی سی آئی سلاٹ میں لگایا جاتا ہے اور ایکسٹریل مادم سی پی یو سے باہر کھا جاتا ہے۔ یہ کمپیوٹر میں کمیونیکیشن پورٹ کے ساتھ لگایا جاتا آجکل یو ایس بی کیبل کے ساتھ بھی ملتے ہیں جبکہ کیبل مادم کے ساتھ ٹیلی فون کی لائن نہیں لگائی جاتی اس کے ساتھ صرف ٹیلی ویژن والی کیبل لگائی جاتی ہے اور یو ایس بی کیبل کا ایک کونیکٹر کیبل مادم میں لگاتے ہیں جبکہ دوسرا سی پی یو میں یو ایس بی پورٹ پر لگا کر اسے استعمال کیا جاتا ہے۔

Web Cam



ویب کیمرہ کو کمپیوٹر میں نیٹ میٹنگ اور انٹرنیٹ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے انٹرنیٹ پر چیٹ اور ٹیلی فون کے دوران آپ ویب کیمرہ کو استعمال کرتے ہوئے دوسرے آدمی کی تصویر بھی دیکھ سکتے ہیں جو آپ سے رابطہ میں ہوتا ہے اس کو استعمال کرنے کے لیے اس کا سافٹ ویئر انسال کیا جاتا ہے اور پھر استعمال کرتے ہیں۔

کپھر کارڈیا ٹی وی ٹیوزر کارڈ



یہ کارڈ سی پی یو کے اندر پی سی آئی سلات میں لگایا جاتا ہے جب یہ کارڈ نیالیا جاتا ہے تو اس کے ڈرائیور اور سافت ویر کی سی ڈی کتاب اور آڈیو ویڈیو کیبل وغیرہ ڈبے میں شامل ہوتی ہیں اس کے استعمال کا طریقہ یہ ہے کہ اس کو سی پی یو میں لگانے کے بعد اس کا ڈرائیور اور سافت ویر انسال کریں اس کے بعد آپ انٹینا یا کیبل کو ونیکٹ کر کے ٹیلی ویژن کی نشریات دیکھ سکتے ہیں اگر آپ وی سی آریا سی ڈی پلیسٹر لگانا چاہتے ہیں تو اس کو ویڈیو ماڈپر سیٹ کر کے آپ نہ صرف موسوی یا سونگ دیکھ سکتے ہیں بلکہ اس سے اپنی پسند کا پروگرام ریکارڈ یعنی کپھر بھی کر سکتے ہیں۔ آجکل شادی کی فلم کو سی ڈی پر کروایا جاتا ہے تو اس کا طریقہ یہ ہے کہ وی سی آر کو آڈیو ویڈیو کیبل کے ذریعے کپھر کارڈ کے ساتھ کو ونیکٹ کیا جاتا ہے اور وی سی آر سے فلم کو چلا�ا جاتا ہے اور کمپیوٹر میں کپھر کارڈ کے سافٹ ویر کو ویڈیو ماڈپر کیا جاتا ہے اور پھر کپھر پر کلک کریں گے تو وی سی آر کی فلم کمپیوٹر کی ہارڈ ڈسک پر کاپی ہونا شروع ہو جائے گی ایک فلم کی عام تین سی ڈی بنتی ہیں اس لیے جب ہارڈ پر کمپیوٹر 700 MB دفعہ ثاب کر کے دوبارہ کپھر شارٹ کر دیں اس طرح آپ کی فلم کے سی ڈی کے مطابق حصے بن جائیں گے اور آخر پر آپ اس کو سی ڈی پر ریکارڈ کر لیں اس طرح آپ اس کو استعمال کر سکتے ہیں۔

فلالپی ڈسک ڈرائیو FDD



کمپیوٹر میں دو قسم کی فلاپی ڈرائیو استعمال ہوتی تھیں بڑی 5.25 انج کی فلاپی ڈرائیو اور جھوٹی 3.5 انج فلاپی ڈرائیو، جب سی ڈی اور فلیش ڈرائیو نہیں تھی تو اس وقت تمام کام فلاپی پر ہی کیا جاتا تھا حتیٰ کہ ونڈوز انسال کرنے کے لیے بھی کمپیوٹر کو فلاپی سے ہی بوٹ کروایا جاتا تھا جس کے لیے فلاپی ڈرائیو کا استعمال بہت ضروری تھا، آجکل اس کا استعمال بالکل ختم ہو گیا ہے۔



فلپی ڈسک IBM کمپنی نے 1972ء میں ایجاد کی، یہ لچکدار مادے مثلاً پلاسٹک وغیرہ کی بنی ہوئی گول پلیٹ ہوتی ہے۔ اسے ایک چوکورخت حفاظتی جیکٹ میں رکھا جاتا ہے۔ اس کے دونوں طرف مقناطیسی مواد چڑھا ہوتا ہے۔ اس کے دونوں طرف مستقل طور پر ڈیٹا سٹور ہوتا ہے۔ آج تک اس کا استعمال ختم ہو گیا ہے۔ سائز کے حساب سے فلپی ڈسک کی درج ذیل دو اقسام ہیں۔

۱۔ ۵.25 انج فلپی ڈسک

یہ بڑے سائز کی فلپی ڈسک ہے۔ اس پر زیادہ سے زیادہ 1.2MB ڈیٹا سٹور ہو سکتا ہے۔ یہ فلپی ڈسک زیادہ قابل اعتماد نہیں ہوتی

۲۔ 3.5 انج فلپی ڈسک

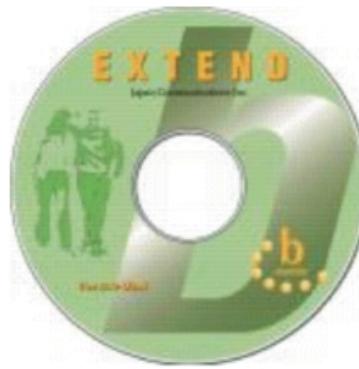
یہ چھوٹے سائز کی فلپی ڈسک ہوتی ہے۔ اس پر زیادہ سے زیادہ 1.44MB ڈیٹا سٹور ہو سکتا ہے۔

سی ڈی ڈرائیو CD Drive ، سی ڈی رائیٹر ، ڈی وی ڈی یا کومبو ڈرائیو



سی ڈی ڈرائیو یا سی ڈی رام کے ذریعے ہم کمپیوٹر میں ونڈوز، تمام ہارڈ ور کے ڈرائیور اور سافٹ ویر انٹال کرتے ہیں، اس کے علاوہ آجکل اس سے ہم کمپیوٹر میں گیم کھیلنے کے ساتھ ساتھ گانے اور مووی بھی دیکھ سکتے ہیں۔ جبکہ سی ڈی رائیٹر سی ڈی کو پڑھنے کے علاوہ سی ڈی کو ریکارڈ بھی کرتا ہے، سی ڈی ڈرائیو صرف سی ڈی CD کوہی پڑھتی ہے اور ڈی وی ڈی کوئی پڑھتی جبکہ ڈی وی ڈی یا کومبو ڈرائیو تمام سی ڈی اور ڈی وی ڈی کو پڑھتی ہے اس کے علاوہ کومبو ڈرائیو سی ڈی کو ریکارڈ بھی کرتی ہے۔

سی ڈی CD



یہ COMPACT DISK کا مخفف ہے۔ اس پر ہر قسم کا ڈیٹا سٹور کر سکتے ہیں۔ سی ڈی پر جو کچھ ایک بار لکھا جائے وہ بعد میں صرف پڑھا جاسکتا ہے اس میں کوئی تبدیلی نہیں کی جاسکتی۔ سی ڈی پر ڈیٹا سٹور کرنے کے لئے CD-Writer استعمال کیا جاتا ہے۔ اس سے ڈیٹا پڑھنے کے لئے CD-Drive کی ضرورت پڑتی ہے۔ ایک سی ڈی میں تقریباً 700MB تک ڈیٹا سٹور کر سکتے ہیں اور ستر 70 منٹ تک ریکارڈنگ کر سکتے ہیں اس کی درج ذیل اقسام ہیں۔

سی ڈی آر CD-R

یہ Compact Disk Recordable کا مخفف ہے اس پر ڈیٹا صرف ایک بار سٹور کر سکتے ہیں۔ اسے ختم نہیں کیا جا سکتا۔

سی ڈی آر ڈبلیو CD-RW

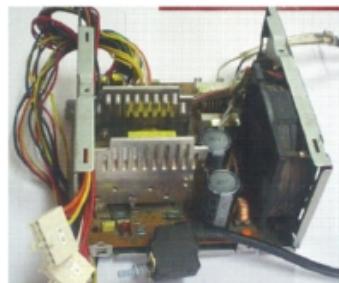
یہ کمپیکٹ ڈسک ری رائیبیٹ ایبل Rewritable Compact Disk کا مخفف ہے۔ اس پر موجود پہلے والا ڈیٹا ختم کر کے دوبارہ نیا ڈیٹا سٹور کر سکتے ہیں۔

ڈی وی ڈی DVD

یہ ڈیجیٹل ورثائل ڈسک کا مخفف ہے اس پر 4.7 GB تک ڈیٹا سٹور کر سکتے ہیں اور 120 منٹ تک ریکارڈنگ کر سکتے ہیں۔

ڈی وی ڈی آر DVD-R

یہ ڈیجیٹل ورثائل ڈسک ری رائیبیٹ ایبل Re write able کا مخفف ہے۔ یعنی اس پر موجود پہلے والا ڈیٹا ختم کر کے دوبارہ نیا ڈیٹا سٹور کر سکتے ہیں۔



یہ پاورسپلائی AT-III اور کچھ P-II میں استعمال ہوتی تھی۔ کچھ مدرس بورڈز کو AT یا ATX پاورسپلائیزرنوں کے لئے ڈیزائین کیا گیا ہے۔ AT پاورسپلائی کے پلگ کو مدرس بورڈ پر لگانے کے لیے گراونڈ وائرز یعنی دونوں پلگ کی کالی تاریں اندر کی طرف ہوں تو یہ اس کی مدرس بورڈ پر سیدھی پوزیشن ہوگی۔ انہیں صحیح انداز میں ہی پلگ کیا جائے لیکن عموماً یہ غلطی ہو جاتی ہے اگر یہ اٹی لگ جائیں تو اس کے نتیجے میں پاور کو آن کرتے ہی مدرس بورڈ تباہ ہو جائے گا اور پاورسپلائی بھی جل سکتی ہے۔

اے ٹی پاورسپلائی کے میں کونیکٹر کے کونیکشنز

سینیڈر ڈکٹر رنوٹس	لیٹچ وون	کونیکٹر
نارنجی	Power-Good(+5v)	P8-1
سرخ	+5v	P8-2
پیلا	+12v	P8-3
بیلا	-12v	P8-4
کالا	Ground (0)	P8-5
کالا	Ground (0)	P8-6
کالا	Ground (0)	P9-1
کالا	Ground (0)	P9-2
سفید	+5v	P9-3
سرخ	+5v	P9-4
سرخ	+5v	P9-5
سرخ	+5v	P9-9

اے ٹی ایکس ATX پاور سپلائی



اے ٹی ایکس ATX پاور سپلائی میں ایک 20 پن کو نیکٹ استعمال ہوتا ہے جسے مدر بورڈ پر صرف ایک ہی رخ پر کو نیکٹ کیا جاسکتا ہے اضافی پاور لیڈز مدر بورڈ کو 3.3V 3 پاور مہیا کرتی اور مدر بورڈ کو پاور سپلائی آن یا آف کرنے کے قابل بناتی ہے۔ یہ پاور سپلائی زیادہ تر III P-IV اور IV P کی پاور سپلائی میں فرق صرف یہ ہے کہ اس کے ساتھ ایک بارہ ولٹ کا اضافی کو نیکٹ ہوتا ہے جو کہ میں کو نیکٹ کے علاوہ مدر بورڈ پر لگایا جاتا ہے۔ IV P کی پاور سپلائی III P میں استعمال ہوتی ہے لیکن IV P کی پاور سپلائی III P میں استعمال نہیں ہو سکتی۔ ATX پاور سپلائی کو کمپیوٹر کے علاوہ چیک کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ اس کا بڑا کو نیکٹ جو مدر بورڈ پر لگتا ہے اس میں سے بزر اور ساتھ والی کوئی بھی کالی تار کو کسی جمپر وائر سے شارت کر دیں۔ یعنی تار کا کوئی ایک ٹکڑا لیکر ان دونوں کو آپس میں ملا دیں اور پھر پاور لیڈ کو پاور سپلائی میں لگائیں تو پاور سپلائی کا پنکھا چلنا شروع ہو جائے گا۔ اس کا مطلب ہے کہ پاور سپلائی ٹھیک ہے اگر پنکھا نہیں چلتا تو خراب ہے۔

اے ٹی ایکس پاور سپلائی کے میں کونیکٹر کے کونیکشنز

کلر	سگنل	پن	پن	سگنل	کلر
نارنجی	+3.3v	1	11	+3.3v	نارنجی
نارنجی	+3.3v	2	12	-12v	نیلا
کالا	GND	3	13	GND	کالا
سرخ	+5v	4	14	PS-ON	سرخ
کالا	GND	5	15	GND	کالا
سرخ	+5v	6	16	GND	کالا
کالا	GND	7	17	GND	کالا
گرے	Power-Good	8	18	-5v	سفید
جامنی	+5VSB (شینڈ بائی)	9	19	+5v	سرخ
پیلا	+12v	10	20	+5v	سرخ

P-IV کونیکٹر کے کونیکشن 12V میں اضافی

کلر	سگنل	پن	پن	سگنل	کلر
کالا	Gnd	1	3	+12v	پیلا
کالا	Gnd	2	4	+12v	پیلا

کمپیوٹر کے بارے میں چند اہم معلومات

- جب مارکیٹ سے آپ کمپیوٹر خریدنے کے لیے جاتے ہیں تو چند باتوں کا آپ کو علم ہونا چاہیے۔
- ۱۔ آپ نے کمپیوٹر برینڈ ڈخریدنا ہے یا انابرینڈڈ Non Branded ہے۔ اگر نیا برینڈ ڈخریدنا ہے تو وہ مکمل کمپنی کا پیک سیٹ ہوتا ہے۔ جس میں ہم کوئی تبدیل نہیں کرو سکتے۔ لیکن آج کل مارکیٹ میں استعمال شدہ برینڈ ڈ کا بہت زور ہے ہر عام انسان اس پر ہی بھروسہ کرتا ہے کیونکہ یہ نان برینڈ ڈ Non Branded کی نسبت بہت ستا پڑتا ہے۔
 - ۲۔ کس قسم کا کمپیوٹر خریدنا ہے مثلاً P3 یا P4 لینا ہے۔ کیونکہ جب ہم P3 یا 4 P کہتے ہیں تو اس میں پروسیسر کی سپیڈ کو مد نظر کھا جاتا ہے۔ کیونکہ بازار میں مختلف سپیڈ کے پروسیسر دستیاب ہوتے ہیں۔
 - ۳۔ آپ اگر ان برینڈ ڈ کمپیوٹر لینا چاہتے ہیں تو آپ اپنی رقم کو مد نظر رکھتے ہوئے جو ہارڈ ویر لگانا چاہتے ہیں اس کی کمپنی کی پیشی اور کمپنی کا پتہ ہونا چاہیے۔

ہارڈ ویر کی پہچان

- ۱۔ مدر بورڈ کس کمپنی کا ہے اور کہاں تک پروسیسر کو سپورٹ کرتا ہے۔
- ۲۔ RAM کی کمپیشی لیعنی کتنے میگا باسیٹ کی ہے اگر کنگشن کمپنی کی ہے تو وہ سب سے بہتر ہے۔
- ۳۔ ہارڈ ڈسک کرنے GB لیعنی گیگا باسیٹ کی لگوانی ہے اور وہ عام ہے یا ساتھ SATA ہے۔
- ۴۔ سی ڈی روم کی جگہ ڈی وی ڈی روم یا پھر Combo Drive لگوانیں۔ تاکہ ڈی وی ڈی ڈسک کو چلانے کے علاوہ آپ سی ڈی کو رائیٹ بھی کر سکیں۔ اور آج کے دور میں فلاپی ڈرائیو کی بالکل ضرورت نہیں ہے اس لیے اسے نہ لگوانیں۔
- ۵۔ مانیٹر کی بورڈ اور ماوس آپ اپنی مرضی کے مطابق بجٹ کو مد نظر رکھتے ہوئے خریدیں۔

نوٹ جب آپ بازار سے نیا کمپیوٹر خریدتے ہیں تو دو کانڈا آپ سے تمام ہارڈ ویر کے بارے میں پوچھتا ہے کہ آپ نے کون کون سا ہارڈ ویر لگوانا ہے اور Intel اور اینجنل لینا ہے یا پھر عام کمپنی کا۔ اس میں زیادہ آپ کی مرضی کو مد نظر کھا جاتا ہے اور دو کانڈا بھی اس ہارڈ ویر کے صحیح اور غلط کے بارے میں بتاتا ہے۔ لہذا جو بھی آپ بہتر سمجھتے ہیں اس کے مطابق فٹ کروالیں اور دو کانڈا آپ کو مکمل طور پر کمپیوٹر تیار کر کے دے گا۔ لیعنی سی پی یو میں تمام ہارڈ ویر فٹ کرنے کے بعد Windows ونڈوز اور اپلی کیشن سافٹ ویر انشال کرے گا اور آپ کی یہ ذمہ داری ہے کہ آپ دوکان چھوڑنے سے پہلے اپنا کمپیوٹر تسلی سے چیک کر لیں کہ جو ہارڈ ویر آپ نے بتایا ہے بالکل وہی آپ کے کمپیوٹر میں لگایا گیا ہے۔ اس کے بعد آپ اسے لے جاسکتے ہیں۔

خود نئے کمپیوٹر کو تیار کرنے کا طریقہ

۱۔ جب آپ خود ایک مکمل نیا کمپیوٹر تیار کرنا چاہتے ہیں تو سب سے پہلے ضروری ہے کہ آپ تمام ہارڈوئیر جو آپ اپنے لپا CP میں لگانا چاہتے ہیں اسے Avail کریں یا خریدیں جس میں مندرجہ ذیل آخری ضروری ہوتے ہیں جس کے بغیر آپ کمپیوٹر کو کام کرنے کے قابل نہیں بناسکتے۔

- ۱۔ مدر بورڈ
- ۲۔ پروسیسر
- ۳۔ ریم
- ۴۔ ہارڈسک
- ۵۔ سی ڈی رام ڈرائیو
- ۶۔ ٹاور کیس Tower Case بمحض پاور سپلائی

۲۔ جب یہ تمام ہارڈوئیر آپ کے پاس موجود ہو تو آپ کینگ کو میز پر اپنے سامنے اس طرح رکھیں کہ سی پی یوکیس کی پچھلی سائیڈ آپ کی طرف ہواب آپ سکریوڈ رائیور کی مدد سے سی پی یوکیس کی دائیں طرف والی پلیٹ کے سکر یوکھولیں اور بڑے کو الگ کر لیں اس کے بعد ٹاور کیس کو میز پر لٹا دیں اور مدر بورڈ کو اٹھا کیں اور کینگ کے اندر لو ہے کی پلیٹ پر اس طرح ایڈ جسٹ کریں کہ سی پی یوکیس کے پیچھے والے حصے پر خالی سوراخوں میں مدر بورڈ کی تمام پورٹس اپنے اپنے سوراخ میں بالکل صحیح طریقے سے بیٹھ جائے اس کے بعد آپ مدر بورڈ کے سکر یوٹاٹ کر دیں۔

۳۔ مدر بورڈ فٹ کرنے کے بعد آپ اس کے اوپر پروسیسر لگائیں جس کو لگانے کے لیے پہلے مدر بورڈ پر لاک کھولا جاتا ہے۔ پھر پروسیسر کو دیکھیں تو اس کے ایک کونے پر تیر کا نشان ہوگا۔ اسی طرح مدر بورڈ پر بھی تیر کا نشان ہو گا دونوں کو ملاتے ہوئے اسے فٹ کر دیں اور بعد میں لاک کر دیں اس کے بعد اس کے اوپر ہیٹ سنک اور فین لگائیں۔

۴۔ اب آپ ریم کو اٹھا کیں اور میموری سلاٹ میں کٹ کو منظر کھتے ہوئے صحیح طریقے سے بیٹھائیں۔ اس کے لیے ضروری ہے کہ ریم کو سلاٹ میں رکھ کر دونوں انگوٹھوں کی مدد سے دونوں سروں کو ایک ساتھ دبا کیں تو ریم نیچے بیٹھ جائے گی اور ساتھ ہی لاک ہو جائے گی۔ یہ یاد رہے کہ ریم کو ایک سائیڈ سے نہ دبا کیں ورنہ دوسری طرف سے اوپر اٹھ جائے گی اور کمپیوٹر آن کرتے ہی جل جائے گی۔

۵۔ اس کے بعد آپ ہارڈسک کو فٹ کریں سب سے اوپر والے فرنٹ حصے میں سی ڈی رام فٹ کریں اور اس سے نیچے والے ماونٹ میں ہارڈسک فٹ کر دیں اور دونوں سکر یوکوٹاٹ کریں۔

۶۔ تمام ہارڈوئیر فٹ کرنے کے بعد اب آپ نے ہارڈسک اور سی ڈی رام کی ڈیٹا کیبل لگانی ہے ان کو 40 پن والی ڈیٹا کیبل لگتی ہے۔ ہر ڈیٹا کیبل کے تین کونیکٹر ہوتے ہیں جو بڑا حصہ ہوتا ہے اس طرف والا کونیکٹر مدر بورڈ پر لگا ہے اور باقی دو کونیکٹر میں سے کوئی ایک ہارڈسک پر لگا ہے۔ اسی طرح سی ڈی رام کو لگا ہے۔

۷۔ ڈیٹا کیبل کے کنشن کے بعد اب آپ نے پاور سپلائی کے میں کونیکٹر کو مدر بورڈ پر لگا ہے اور کونیکٹر کو ہارڈسک اور سی ڈی رام کے ساتھ لگا ہے۔ اگر فلاپی ڈرائیو لگی ہوئی ہے تو اس کا بھی پاور کونیکٹر لگا ہے۔ تمام کونیشن مکمل ہونے کے بعد آپ سی پی یوکا سسائیڈ کو رفت کریں اور سکر یوکا دیں۔

۸۔ اب آپ کامپیوٹر آن ہونے کے لیے تیار ہے آپ سی پی یو کے ساتھ کی بورڈ، ماوس، مانیٹر اور پاور کیبل کو نیکٹ کریں اور کامپیوٹر کا پاور سوچ آن کریں اس کے بعد آپ اس میں وندوز اور اپلی کیشن سافٹ ویر انٹال کر کے سے کام کے قابل بنائیں۔

نوٹ

کمپیوٹر میں ہارڈسک، سی ڈی رام اور فلاپی ڈرائیو کی ڈیٹا کیبل لگاتے وقت خاص خیال یہ رکھا جائے کہ ہر ڈیٹا کیبل کے ایک سسائیڈ پر سرخ یا نیلے رنگ کی لائن ہوتی ہے یہ کیبل کا نمبر اظاہر کرتی ہے۔ اسی طرح مدر بورڈ پر کیبل لگاتے وقت یہ خیال رکھا جاتا ہے کہ اگر کیبل کے درمیان میں کونیکٹ وغیرہ بنا ہوا ہے اگر ہے تو وہ الٹی نہیں لگے گی۔ یعنی ہمیشہ سیدھی ہی لگے گی۔ اگر بالکل پلین Plain کیبل ہے کوئی کٹ نہیں ہے یا پھر کونیکٹر میں تمام سوراخ اور پن ہیں یعنی کوئی بند نہیں ہے تو پھر آپ نے مدر بورڈ پر جہاں لگانی ہے وہاں IDE-1 اور IDE-2 کے پلگ کے نیچے دیکھیں تو ایک کونے میں نمبرا لکھا ہو گا یہ اس بات کی علامت ہے کہ ڈیٹا کیبل کی سرخ لائن نمبرا والی طرف ہو گی۔ دوسری طرف جب آپ کونیکٹر کا دوسرا سر اہارڈسک یا سی ڈی رام پر لگاتے ہیں تو جس طرف پاور کونیکٹر ہوتا ہے۔ ڈیٹا کیبل کی سرخ لائن ہمیشہ اس طرف ہونی چاہیے یعنی سی ڈی رام، فلاپی یا ہارڈسک کو جو پاور پلگ لگایا جاتا ہے ڈیٹا کیبل کی سرخ لائن اس طرف ہو گی تو وہ سیدھی ہو گی۔

کمپیوٹر میں چند اہم الفاظ اور ان کی وضاحت

وضاحت

نام	وضاحت
AGP	ایک سلر یہڈگر فنکس پورٹ جسے Intel نے بنایا۔ ویڈیو ایڈاپٹر یا چپ سیٹ اور مدر بورڈ چپ سیٹ کے درمیان ایک فاست سلاٹ اٹر فیس۔ AGP کی چوڑائی 32 بیس ہے۔
ATA	ٹچجٹ (جسے IDE بھی کہتے ہیں) 1980ء کے اوآخر کے بعد PCs میں استعمال ہونے والا ایک سٹوریج اٹر فیس۔ بیشتر ہارڈ ڈرائیو، ہیڈزی رومزار دیگر اندر ورنی سٹوریج ڈیوائیس پر استعمال ہونے والا 40 پن اٹر فیس۔
BIOS	ایریز کے متعلق بتانے کے لیے سٹم Bios کی جانب سے استعمال کی جانے والی ایک یا زائد ہیپ کا سلسہ بیسک ان پٹ آوٹ پٹ سٹم۔ ڈرائیو زکا ایک مجموعہ جو آپرینگ سٹم کو ہارڈ ویر کے ساتھ اٹر فیس بناتے ہیں۔
COM	کمپیوٹر پورٹ۔ اسے سیریل پورٹ بھی کہتے ہیں۔
CPU	سنٹرل پروسیسگ یونٹ۔ کسی کمپیوٹر کا اصل دماغ کی تھوڑے شیوب۔ روایتی ٹی وی جیسی کچھ شیوب ڈپلے ٹینکنا لو جی جو زیادہ تر ڈیکٹاپ مانیٹر میں استعمال ہوتی ہے۔
CRT	وڈو 9/XP/Me/2000 کے لیے سٹم پر پریز شیٹ کا ایک حصہ جس کے ذریعہ آپ سٹم اور ایڈ آن ڈیوائیس اور ڈرائیو ز کو دیکھنے اور ان کی کنفلگریشن تبدیل کرنے کے قابل ہوتے ہیں۔
DIMM	Dual ان لائن میموری موڈیول 1990ء سے لیکر موجودہ دور تک میموری ڈیوس کی مقبول تیرین قسم۔ موجودہ ورژن میں 168 کلکٹر ہیں۔
DVD	ڈیجیٹل ورستائل ڈسک۔ ہوم ویڈیو کے لیے تیزی سے مقبول ہوتا ہوا سینئنڈر۔ کمپیوٹروں میں ڈیوائیس لگانے کا رجحان بھی بڑھ رہا ہے۔
DVI	ڈیجیٹل ویڈیو اٹر فیس۔ کرنٹ ڈیجیٹل مانیٹر سینئنڈر۔
EISA	Enhanced اندھری سینئنڈر ڈارکٹ 1989ء میں بنایا گیا ISA کا 32 بٹ ورژن۔ یہ عموماً پرانی قسم کے سروز پر ملتا ہے۔ اب یہ متروک ہو چکا ہے۔ لیکن ISA کا ڈریز کیلئے استعمال ہو سکتا ہے۔
FAT	فائل ایلوکیشن ٹبل۔ ڈسک پر موجود ارکیٹری جس میں فائل نیم، سائز اور فائل میں تمام فائلز کی ایلوکیشن ہوتی ہے۔ FAT کا سائز ڈرائیور کے سائز کو محمد و دکرتا ہے۔
FAT-16	16 بٹ FAT جسے MS-DOS اور وڈوز 95/95/1.x سپورٹ کرتی ہیں۔ ڈرائیو کا لیٹر جی بی تک محدود ہے۔
FAT-32	وڈوز Me/98/OSR 2.x, 95 کا سپورٹ کردہ 32 بٹ FAT۔ ڈرائیو لیٹر کی حد 2.1 ٹی بی تک ہے۔
فليش ميموري	ایسا میموری ڈیوس جس کے کنٹنس کو ایکٹریکل انداز میں تبدیل کیا جاسکے لیکن جس کے کنٹنس کو قائم رکھنے کے لیے ایکٹرک پاور کی ضرورت نہیں ہوتی۔ یہ میموری ڈیجیٹل کیمروں اور پر ٹبل میوزک پلیسٹریز میں استعمال ہوتی ہے۔

دو یا اند کنکشنز قبول کرنے والا ڈیوائس۔ مثلاً 10Base-T, USB اور 10/10/10 یا فاسٹ انٹرنیٹ Hubs	HUB
ان پٹ / آوت پٹ پورٹ۔ یہ مدربورڈ یا ایڈ آن ڈیوائیسز کے ساتھ رابطے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ تمام ڈیوائیسز کو ایک یا زائد ۵/۱۰ پورٹ ایڈریلیس ریجنر کی ضرورت ہے۔	I/O PORT
انگریزی میڈیا رائیوائلکٹر نکس۔ اس کا زیادہ موزوں نام AT ایچمنٹ ہے۔	IDE
انڈسٹری سینڈر ڈا آر پچر۔ اسے AT-BUS کبھی کہتے ہیں۔ 1981ء میں 8 بٹ کارڈز کے لیے IBM کا تیار کردہ ایک سلات سینڈر ڈا جسے 1984ء میں 16 بٹ کارڈز کے لیے بہتر بنایا گیا۔ اب یہ استعمال نہیں ہوتا۔ البتہ کچھ سسٹمز میں اب بھی بورڈ پر ایک یاد موجود ہیں۔	ISA
لیکوئڈ کریسل ڈسپلے۔ فائیک پیئنل ڈسپلے ٹیکنالو جی جو نوٹ بک اور ایڈ و اند ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز میں ہے۔	LCD
لائن پرنٹر پورٹ۔ اسے پیرل پورٹ بھی کہتے ہیں۔	LPT
نیٹ ورک انٹرفیس کارڈ۔ کمپیوٹر کو لوکل ایریانیٹ ورک کے ساتھ منسلک کرتا ہے۔	NIC
کیسرہ اور الیکٹرونک مصنوعات میں استعمال کے لیے سونی کی تیار کردہ فلیش میموری ڈیوائس کی ایک قسم۔	میموری سٹک
پیریفل کمپونٹ انٹر نکیٹ۔ ایک 32/64 بٹ سلات سینڈر ڈا جو 1992ء میں Intel نے تیار کیا 1990ء کی دہائی کے وسط سے ایڈ آن کارڈز کے لیے تمام PCs میں 32 بٹ ورثان استعمال ہوتا ہے 64 بٹ ورثان کچھ سروز میں ملتا ہے۔	PCI
پلگ اینڈ پلے۔ ایڈ آن ڈیوائس، BIOS اور آپرینگ سسٹم کا مجموعہ جس کے باعث آپرینگ سسٹم ڈیوائس کا پتہ لگانا انشال کرتا اور کنفگر بھی کرتا ہے۔ ونڈوز X/9X/2000/me/XP اس پچر کو سپورٹ کرتی ہے۔	PnP
پاور آن سیلف ٹیسٹ۔ سسٹم شارٹ اپ کے دوران BIOS کی طرف سے انجام دیا جاتا والا ایک ٹیسٹ۔	POST
سنگل لائن میموری مودول۔ میموری ڈیوائس کی عام قسم جو 1980ء کی دہائی میں مقبول ہوئی۔ یہ 30 یا 72 edg کنکیٹر ز کا حامل ہو سکتا ہے۔	SIMM
ٹرانسمیشن کنٹرول پروٹوکول / انٹرنیٹ پروٹوکول۔ ورلڈ وائیڈ ویب اور انٹرنیٹ کے لیے پروٹوکول۔	TCP/IP
یونیورسل سیریل بس۔ ایک ہائی سپید انٹرفیس جو پرنٹنگ، پوائینگ، اور سکننگ ڈیوائیسز میں استعمال ہوتا ہے۔	USB
ان شیلڈ ڈٹو سٹرڈ پیر کیبل، مثلاً 100/10/10 ایچرنیٹ کے ساتھ استعمال ہونے والی کیلگری ۵ ویڈیو گرافس آڈیو پر اینالوگ ڈسپلے سینڈر ڈا کی ایک فیملی جو 16 یا زائد رنگوں اور 640x480 یا زائد ریزولوشن کو سپورٹ کرتے ہیں۔	UTP
VGA	

ایم ایس ڈاس

ڈاس ڈاس DOS

یہ DISK OPERATING SYSTEM کا مخفف ہے۔ ڈاس پر سل کمپیوٹر پر استعمال ہونے والا سنگل یوزر آپرینگ سسٹم ہے اسے بیک وقت صرف ایک آپریٹر استعمال کر سکتا ہے اسے ڈسک آپرینگ سسٹم اس لئے کہتے ہیں کیونکہ یہ کمپیوٹر کی ہار ڈسک میں موجود رہتا ہے جب کمپیوٹر کو آن کرتے ہیں تو یہ ریم میں لوڈ ہو جاتا ہے یہ ریم میں اس وقت تک موجود رہتا ہے جب تک کمپیوٹر چلتا رہتا ہے یہ 16-bit آپرینگ سسٹم تھا اور ایک وقت میں 16-bit ڈیٹا پر وسیع کر سکتا تھا۔

انٹرل کمانڈز

انٹرل کمانڈز ایسی کمانڈز ہیں جو MS-DOS کا حصہ ہوتی ہیں اس سلسلے میں کسی بیرونی EXE فائل کی ضرورت نہیں ہوتی ہے۔

ایسی کمانڈز مندرجہ ذیل ہیں۔

1. MD (Make Directory) C:\>md abbas +Entre
 2. CD (Change Directory) C:\>cd abbas +Entre
 3. RD (Remove Directory) C:\>rd abbas +Entre
 4. Copy C:\>copy(file name).(extension) target+Entre
C:\>copy abbas.doc a: +Entre
 5. DEL (Delete) C:\>del abbas.doc +Entre
 6. REN (Rename) C:\>ren abbas aslam+Entre
 7. DATE C:\>date +Entre
 8. TIME C:\>time +Entre
 9. VER C:\>ver +Entre
 10. CLS C:\>cls +Entre
- CD\ +Entre (This command will bring you back in the root)
CD..+Entre (This command will bring you only one step back)

ایکسٹرنل کمانڈز

ایکسٹرنل کمانڈز ایسی کمانڈز ہیں جو بیرونی طور پر کسی فلاپی یا سی ڈی پر محفوظ ہوتی ہیں۔ ایسی کمانڈز مندرجہ ذیل ہیں۔

1. FORMAT A:\>format c:+Entre D:\win98>format c:+Entre
2. DELTREE C:\>deltree word +Entre
3. DISKCOPY C:\>diskcomp a: b: +Entre
4. MEM C:\>mem +Entre
5. UN DELETE C:\>undelete +Entre
6. SCANDISK D:\win98>scandisk c:+Entre
7. XCOPY C:\>xcopy *.* a: +Entre (will copy all the files from C to A)
8. CHKDSK C:\>chkdsk +Entre (Status of a disk and display report)

پرنسٹرز Printers

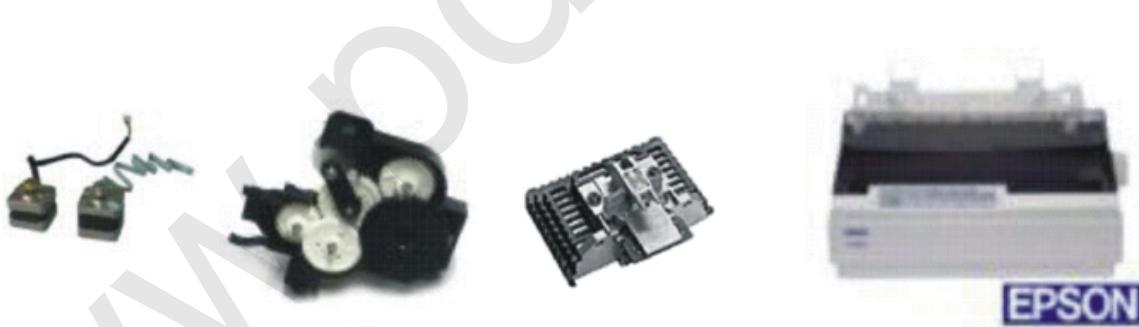
پرنسٹر ایک اہم آٹ پٹ ڈیوائس ہے اس کی مدد سے ہم ڈیٹا کا گذپر پرنٹ حاصل کر لیتے ہیں پرنسٹر سے لی جانے والی آٹ پٹ کو ہارڈ کاپی کہتے ہیں آج کل مارکیٹ میں کافی سارے ڈیزائنوں اور شکل و صورت کے پرنسٹر دستیاب ہیں۔ پرنسٹر کو کمپیوٹر کے ساتھ استعمال کرنے کے لیے اسے کمپیوٹر کے ساتھ کوئیکٹ کیا جاتا ہے کمپیوٹر اس کو ڈیٹا کرتا ہے اور پھر ڈرائیور انٹال کرنے کے لیے اس پرنسٹر کی ڈی سے اس کا ڈرائیور انٹال کیا جاتا ہے تو اس کے بعد آپ کمپیوٹر سے پرنٹ کی کمائندے سکتے ہیں۔ اگر آپ کے پاس پرانے ماڈل کا پرنسٹر ہے تو جب آپ اس کو کمپیوٹر کے ساتھ کوئیکٹ کرتے ہیں تو وہ دوز ایکس پی اس پرنسٹر کا ڈرائیور خود بخود انٹال کر لیتی ہے اگر خود بخود ڈرائیور انٹال نہیں ہوتا تو آپ کنٹرول پینل میں ایڈ پرنسٹر پر کلک کر کے اس پرنسٹر کا ڈرائیور انٹال کر سکتے ہیں جس ماڈل کا پرنسٹر آپ کے پاس موجود ہے۔

پرنسٹر کی اقسام Type of Printer

پرنسٹر کی بنیادی طور پر تین اقسام ہیں۔

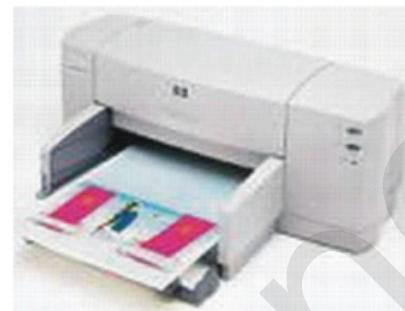
۱۔ ڈاٹ میٹرکس پرنسٹر ۲۔ انک جیٹ / ڈیکٹ جیٹ پرنسٹر ۳۔ لیزر پرنسٹر

۱۔ ڈاٹ میٹرکس پرنسٹر Dotmatrix



اس پرنسٹر کے پرنٹ ہیڈ پر 9 تا 24 باریک باریک سویاں لگی ہوتی ہیں جن کو ہیڈ پرنٹ کہتے ہیں۔ پرنسٹر کے دوران ایک ایک کر کے سوئی رہن پر لگتی ہے اور پھر کاغذ پر ایک نقطہ بن جاتا ہے یہ کام جاری رہتا ہے اور نقطوں کا سلسلہ کاغذ پر بنتا رہتا ہے نقطوں سے الفاظ اور تصاویر وجود میں آتی ہیں ان کی رفتار خاصی تیز ہوتی ہے۔ ڈاٹ میٹرکس پرنسٹر چھوٹے اور بڑے دونوں سائز میں دستیاب ہوتے ہیں چھوٹے پرنسٹر زکو ۸۰ کالن اور بڑے سائز کے پرنسٹر زکو ۱۲۳ کالن بھی کہتے ہیں۔ ان پرنسٹر میں رہن استعمال ہوتا ہے جبکہ پیسیر پارٹس میں پرنسٹر ہیڈ، گیئر اسیبلی، رولر اسیبلی، سپنڈل اور سٹرپر موٹر، پیسی بی، پیپر ٹرے اور ٹنر پکور وغیرہ شامل ہیں۔

۲۔ انک جیٹ پرنسٹر / Inkjet / Deskjet



یہ کلر پرنسٹر ہوتے ہیں۔ انک جیٹ پرنسٹر سیاہی کے فوارے Jet کی مدد سے کاغذ پر پرنسٹ کرتے ہیں جب سیاہی کا فوارہ کاغذ پر پڑتا ہے تو یہ فوری طور پر خشک ہو جاتا ہے ان پرنسٹر میں سیاہی کے لئے ایک وقت میں دو قسم کے کارٹریج Cartridge کلر اور بلیک لگائے جاتے ہیں۔ یہ قیمت میں بہت سستے ہیں لیکن ان کے نئے کارٹریج مہنگے ہیں۔ کارٹریج کے ختم ہونے کے بعد آپ دوبارہ بھی ان میں سیاہی بھر سکتے ہیں یا بازار سے ری فل Refill کرو سکتے ہیں۔ ایک کارٹریج کو زیادہ سے زیادہ تین مرتبہ ری فل کیا جاسکتا ہے۔ ان سے نگین اور بلیک دونوں قسم کا پرنسٹ لے سکتے ہیں۔ ان کی پرنسٹنگ صاف ستری اور تیز ہوتی ہے۔ ان کی سپیڈ لیزر پرنسٹ کی نسبت آہستہ ہوتی ہے۔

۳۔ لیزر پرنسٹ Laser Printer



یہ پرنسٹ لیزر شیکنا لو جی کی بنیاد پر بنائے گئے ہیں لیزر شعاع ڈیٹا کا عکس لے کر سیاہی کے ذریعے کاغذ پر منتقل کر دیتی ہے۔ ان میں کالے رنگ کی خشک سیاہی استعمال کی جاتی ہے جسے ٹوڑ کہتے ہیں۔ لیزر پرنسٹر باقی تمام پرنسٹر کی نسبت زیادہ تیز رفتار ہوتے ہیں یہ بیک وقت ایک پورا صفحہ پرنسٹ کر سکتے ہیں۔ ان کی پرنسٹنگ صاف ستری اور بہترین کوالٹی کی ہوتی ہے۔ آج کل نئے لیزر پرنسٹر کی سپیڈ 10 سے 20 پج فی منٹ ہے۔ ان کے بڑے بڑے حصوں میں ڈرم اسٹبلی، ٹوڑ اسٹبلی، سینسا سمبلی، گیرا سمبلی، ہیرا سمبلی، رو لار اور پیپر ٹرے وغیرہ شامل ہیں۔



سکینر سے ہم ڈاکومنٹ تصاویر اور نقشے وغیرہ سکین کرتے ہیں یہ بالکل فوٹوٹھیٹ مشین کی طرح کام کرتا ہے فرق صرف یہ ہے کہ فوٹوٹھیٹ مشین بلیک اینڈ وائٹ کا پی کرتی ہے جبکہ سکینر سے بالکل اصلی کی مانند کا پی بنائی جاسکتی ہے اس سے تصاویر کو ایج کی حیثیت سے سکین کیا جاتا ہے جبکہ ڈاکومنٹس کو دو طریقوں سے سکین کیا جاسکتا ہے ایک ایج کی حیثیت سے اور دوسرا ایڈیٹ ایبل ٹیکسٹ کے طور پر سکین کر سکتے ہیں اس کا مطلب یہ ہے کہ اگر ورڈ وغیرہ کے پیپر ز کو آپ سکین کرتے ہیں تو آپ اس میں بعد میں لکھائی یا تبدیلی بھی کر سکتے ہیں۔ مختلف کمپنی کے سکینر بازار میں ملتے ہیں جو کہ بہت ستے بھی ہیں ان میں زیادہ تر ایچ پی HP کے سکینر کام کے لحاظ بہتر ہیں۔

یو پی ایس UPS



یو پی ایس کا مطلب ہے ان انٹرپٹ ایبل پاور سپلائی (Un Intrept able Power Supply) یعنی جب لائٹ چلی جاتی ہے تو اس صورت میں یہ اپنا فنگشن کرتا ہے۔ جب آپ کمپیوٹر پر کام کر رہے ہوں اور اچاک لائٹ چلی جائے تو ہمیں لائٹ آنے کا انتظار کرنا پڑتا ہے اور اس کے علاوہ اگر ہم نے اپنے کام کو سیو Save شے کیا ہو تو لائٹ جانے کے ساتھ ہی ہمارا تمام کام ختم ہو جائے گا لہذا اس پر یہاں سے بچنے کے لیے ہم کمپیوٹر کے ساتھ یو پی ایس استعمال کرتے ہیں یو پی ایس دو قسم کے ہوتے ہیں ایک عام جن میں لیکویڈ بیٹری یعنی جوبیٹری گاڑیوں میں استعمال کی جاتی ہے وہ ہوتی ہے ان کا سائز بھی بڑا ہوتا ہے جبکہ دوسری قسم کے وہ ہیں جن میں ڈرائی بیٹریز استعمال ہوتی ہیں انہیں امپورٹیڈ بھی کہتے ہیں۔ عام وقت میں یہ بیٹریاں چارج ہوتی رہتی ہیں لیکن جونہی لائٹ جاتی ہے تو بغیر کمپیوٹر کے بند ہوئے یہاں کام شروع کر دیتی ہیں اور کمپیوٹر کو اسی پاور مانا شروع ہو جاتی ہے۔

ماسکر و سافٹ ونڈوز Microsoft Windows

تعارف

ماسکر و سافٹ ونڈوز میں اس ملٹی میڈیا دور میں آئے دن تبدیلیاں آتی رہتی ہیں مثلاً پہلے ونڈوز 3.1 تھی اس کے بعد ونڈوز 95 آئی اور پھر ونڈوز 98 اور اس کے بعد سب سے زیادہ مقبولیت حاصل کرنے والا ورثن 2000 کے نام سے مشہور ہوا اس ورثن کی خاص بات یہ ہے کہ آپ کو آن لائن ہیلپ کے ساتھ ساتھ بے پناہ خصوصیات دیتا ہے۔ اس کے بعد ونڈوز ایکس پی ایجاد ہوئی اور آج کل پرنسنل کمپیوٹر کے لیے سب سے زیادہ استعمال ہونے والا آپرینگ سسٹم ونڈوز ایکس پی XP ہے۔

۱۔ ونڈوز Windows 98

1998ء میں ماسکر و سافٹ نے نئے اضافوں اور خوبیوں کے ساتھ ونڈوز 98 متعارف کرائی۔ یہ ایک 32 بٹ آپرینگ سسٹم ہے اس آپرینگ سسٹم کی رفتار اس کے مقابلے میں دو گنی ہے۔ اس کے ذریعے کمپیوٹرنیٹ ورک اور انٹرنیٹ پر موجود فائلز کو کھولا دیکھا اور کاپی کیا جاسکتا ہے۔ اس پر بیک وقت کئی پروگرامز پر کام کیا جاسکتا ہے۔ اسے ملٹی میڈیا ایکس آپرینگ سسٹم کہتے ہیں۔

۲۔ ونڈوز 2000 Professional پروفسنل

اسے ونڈوز NT یعنی New Technology بھی کہا جاتا ہے۔ ونڈوز 98 استعمال کنندہ کے نقطہ نظر سے تیار کی گئی تھی جبکہ ونڈوز 2000 کاروباری نقطہ نظر سے تیار کی گئی ہے۔ ونڈوز 2000 کی طرح کے فائل سسٹم کو سپورٹ کرتی ہے ان میں NT فائل سسٹم جسے NTFS بھی کہتے ہیں۔ ونڈوز 2000 میں سیکورٹی کا نظام بہت بہتر ہے۔ اس کے ذریعے کمپیوٹر کے بڑے بڑے نیٹ ورکس کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔ اس کے دو ورثن ہیں ایک عام پی سی کے لیے اور دوسرا Server کے لیے ہے۔ یہ ملٹی یوز آپرینگ سسٹم ہے۔ اسے بیک وقت کئی لوگ استعمال کر سکتے ہیں۔

۳۔ ونڈوز ایکس پی Windows xp

ونڈوز ایکس پی سابقہ ورثن کی نسبت بہتر ہے اور اس میں میڈیا کی نئی سہولتیں موجود ہیں مثلاً ڈیجیٹل، آڈیو، کیمرے اور ویڈیو وغیرہ۔ آنیکنر، مینیوز اور ونڈوز کا انداز زیادہ جدید بنا دیا گیا ہے۔ موسیقی سننے، تصویریں ایڈٹ کرنے اور DVD دیکھنے کے لیے بہتر ہیں۔ اس کے علاوہ ایک نیٹ ورک مینجنٹ سسٹم جس نے نیٹ ورک اور انٹرنیٹ کو سیکھا کر دیا ہے۔

ونڈوز ایکس پی میں ونڈوز موبائل میکر کے نام سے ایک ویڈیو ایڈٹنگ پروگرام بھی شامل کر دیا ہے موبائل میکر کی مدد سے آپ کسی ایک یا متعدد ویڈیو یوز سے کلپس لے کر انہیں واحد ویڈیو یوچر میں ایڈٹ کر سکتے ہیں پھر اسے میڈیا پلیسٹر پر چلا جاسکتا ہے۔ ونڈوز ایکس پی کے دو ایڈیشن ریلیز ہوئے ہیں۔

۴۔ وندوز ایکس پی ہوم ایڈیشن

اس کا مقصد یوزر کو زیادہ سہولت دینا انٹرنیٹ شیرنگ آپرینگ سٹم کے طور پر زیادہ بہتر کارکردگی دکھانا اور وندوز ۹۸ اور استعمال کرنے والوں کے لیے ابتدائی اپ گریڈ پا تھے مہیا کرنا ہے۔

۵۔ وندوز ایکس پی پروفیشنل ایڈیشن

یہ وندوز ۲۰۰۰ کو اپ گریڈ اور بنس سے متعلقہ پراسینگ کے لیے درکار ٹاؤن مہیا کرتی ہے مثلاً بہتر نیٹ ورکنگ سٹم یہ چھوٹے کاروبار کے لیے اچھا ہے۔

ڈسک ٹاپ وندوز میں ڈسک ٹاپ مندرجہ ذیل تین اجزاء پر مشتمل ہوتا ہے۔

آلی کان Icon کمپیوٹر سکرین پر نظر آنے والے وہ نشانات جن کا تعلق وندوز، آفس، سوفٹ ویر یا کسی یا فولدر سے ہوتا ہے Icon کہلاتے ہیں۔

وال پیپر Wall paper کمپیوٹر سکرین کے پس منظر میں لگی تصویر کو وال پیپر کہتے ہیں۔

ٹاسک بار Task Bar کمپیوٹر سکرین کی پلٹی طرف تھہ میں متوازی بار جس پر شارٹ بٹن اور کلاک

ظاہر ہوتا ہے۔

کنٹرول پینل

کنٹرول پینل ایک ٹاؤن کا گروپ ہوتا ہے جو ہار ڈویئر اور سافٹ ویر سینگ کی تبدیلی کے لئے استعمال ہوتا ہے Windows کے ہر ایک آئیم میں تبدیلی کی جاسکتی ہے اور یہ ساری تبدیلیاں کنٹرول پینل کو استعمال کر کے کی جاسکتی ہے کنٹرول پینل کو شروع کرنے کے لئے ٹاسک بار پر موجود Start بٹن پر Click کریں اور Setting کے سب مینوں میں سے کنٹرول پینل کو سلیکٹ کریں جو نہیں آپ اس پر click کریں گے تو کنٹرول پینل کی وندوکھل جائے گی جس میں مندرجہ ذیل آئیم ہوتے ہیں۔

1. Add New Hardware
2. Add Remove Programme
3. Date and Time
4. Display
5. Mouse
6. Printer
7. Modem
8. User Account
9. Folder Option
10. System
11. Key Board
12. Internet Option

ڈیوائس مینجر یا ڈیوائس ڈرائیور

ڈیوائس ڈرائیور سے مراد ڈیوائس مینجر ہے کنٹرول پینل میں اسے سسٹم کے نام سے دیکھا جاتا ہے سکرین پر مانی کمپیوٹر کے آئی کان پر ماوس کا دامکیں بلن کلک کریں اور پھر پر اپر ٹیز Properties پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈوز زاوپن ہو گی جس میں ہارڈوئیر Hardware پر کلک کریں اور اس کے بعد جو ونڈ زاوپن ہو گی اس میں ڈیوائس مینجر پر کلک کریں تو ڈیوائس مینجر کی لسٹ کھل جائے گی جس میں تمام ہارڈوئیر Hardware کی لسٹ شامل ہوتی ہے۔ اس میں آپ ہارڈوئیر کے ڈرائیور کو دیکھ سکتے ہیں کہ کون سا ڈرائیور انسٹال ہے اور کون سا نہیں عام طور پر وہی جی اے کارڈ، ساؤنڈ کارڈ، لین کارڈ اور ماڈم کا ڈرائیور آپ چیک کر سکتے ہیں اور اگر انسٹال ہے تو اس کا ماذل بھی دیکھ سکتے ہیں۔

ڈسک ڈیفریگمنٹر Disk Defragmenter

ڈسک ڈیفریگمنٹر Defragmenter ایک ایسا سسٹم ٹول ہے جو ہارڈ ڈسک پر بکھری ہوئی فائلز کو ترتیب دیتا ہے تاکہ کمپیوٹر اس تک جلدی رسائی حاصل کر سکے۔ اس کو اگر ہفتے میں نہیں تو کم از کم مہینے میں ایک دفعہ اپنے کمپیوٹر پر ضرور چلا کیں اس سے فائلوں کے اندر چھوٹے چھوٹے مسئلے حل ہوتے رہتے ہیں۔ اسے ونڈوز میں مندرجہ ذیل طریقے سے کھولا جاسکتا ہے۔

Clik on Start Button go to Programs — Accessories

— System tools and Click on disk defragmantar Icon

ونڈوز میں فائل کا نظام Windows File System

فائل کا نظام ایک ایسی سسیم ہے جس کے تحت ڈیٹافائلز اور ڈائریکٹریز ڈسک پر سٹور کی جاتی ہیں اور وہاں سے انہیں حاصل کیا جاتا ہے مائیکروسافت ونڈوز کی طرح کے فائل سسٹم کو سپورٹ کرتی ہے ان میں 16 FAT ، FAT 32 اور NTFS ہیں۔

FAT فیٹ

فیٹ سے مراد فائل ایلوکیشن ٹیبل ہے یہ اس بات کا اندر ارج رکھتا ہے کہ ہار ڈسک پر موجود فائل میں کہاں محفوظ ہیں۔

FAT 16 فیٹ 16

یہ File Allocation Table کا مخفف ہے۔ اسے آپریٹنگ سسٹم استعمال کر کے کسی ڈسک میں موجود فائل کے محل و قوع کے بارے معلومات حاصل کرتا ہے۔ یہ نظام فلاپی اور چھوٹی ہار ڈسک کے لئے مفید رہتا ہے۔ یہ نظام Dos میں استعمال ہوتا تھا۔

این ٹی ایف ایس NTFS

یہ New Technology File System کا مخفف ہے۔ وندوز NT میں NTFS کا نظام استعمال کیا گیا۔ اس میں FAT کے بر عکس فائلز کے بڑے نام رکھے جاسکتے ہیں۔ اس کا سیکورٹی کا نظام زیادہ بہتر ہے۔ یہ بڑی ہار ڈسک جس کا سائز دو 2 ٹیکرا بائٹ تک ہوا س کو سپورٹ کر جاتا ہے۔ یہ بات یاد رہے کہ اس فائل سسٹم پر وندوز 2000 اور وندوز ایکس پی XP انسٹال ہو گی جبکہ وندوز 98 انسٹال نہیں ہو گی۔

FAT 32 فیٹ 32

فیٹ FAT 16 کی خامیوں کو اور NTFS کی خوبیوں کو یکجا کر کے ایک نیا فائل سسٹم ایجاد کیا گیا۔ اس کا نام FAT 32 رکھا گیا۔ یہ ایک 32 بٹ فائل سسٹم ہے اس کی رفتار FAT 16 کے مقابلے میں دو گنی ہے۔ یہ فائل سسٹم وندوز 98، وندوز 2000 اور وندوز ایکس پی XP کو بھی سپورٹ کرتا ہے۔ یعنی اس فائل سسٹم پر تمام وندوز انسٹال کر سکتے ہیں۔

آپریٹنگ سسٹم اور سافٹ ویر کی انسٹالیشن

ونڈوز کی انسٹالیشن

ونڈوز انسٹال کرنے کے دو طریقے ہیں۔

۱۔ نیوانسٹالیشن ۲۔ اپ گریڈ یاری فریش

۱۔ نیوانسٹالیشن کا مقصد

یہ اس وقت کی جاتی ہے جب آپ بالکل نیا کمپیوٹر خریدتے ہیں یا کمپیوٹر میں نئی ہارڈ ڈسک لگاتے ہیں۔ یا پھر آپ کمپیوٹر کی ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کر دیتے ہیں تو ایسی صورت میں جب آپ جو بھی ونڈو انسٹال کریں گے وہ بالکل فریش ہو گی۔ اس میں نقصان یہ ہے کہ اگر آپ پہلے والی ونڈو کو ختم کر کے نئی انسٹال کرتے ہیں تو کمپیوٹر کی (C) ڈرائیور جس پارٹیشن میں آپ کی پہلے ونڈو موجود ہے اس میں سے تمام ڈیٹا فوٹڈ رز اور سافٹ ویر ختم ہو جائیں گے۔ نئی ونڈو انسٹال کرنے کے بعد آپ کو تمام سافٹ ویر یعنی ڈرائیورز اور اپلیکیشن سافٹ ویر دوبارہ انسٹال کرنے پڑیں گے۔

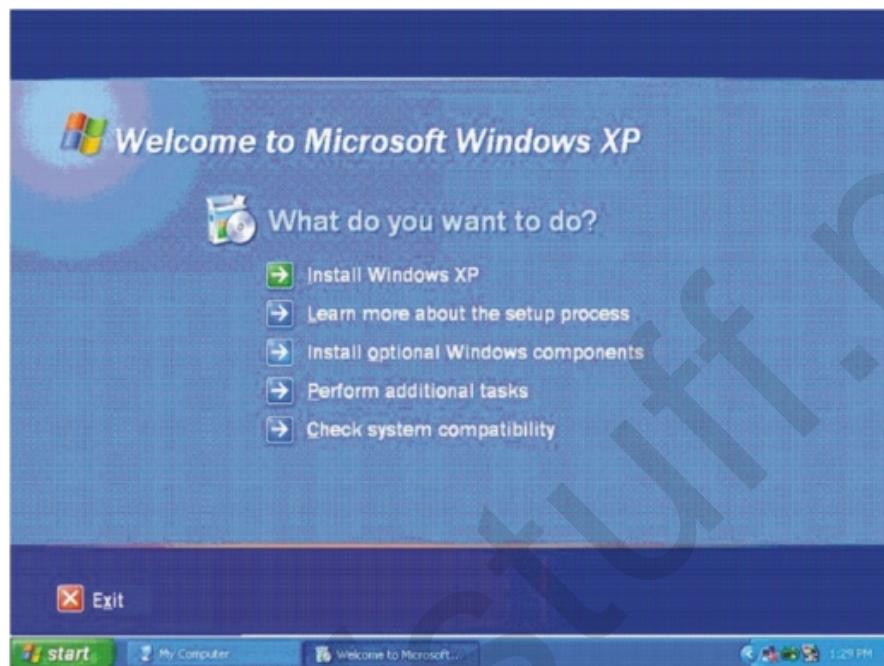
۲۔ ونڈوز اپ گریڈ یاری فریش کرنے کا مقصد

ونڈوز اپ گریڈ کرنے کی ضرورت اس وقت محسوس ہوتی ہے جب آپ کام کمپیوٹر کے دوران مختلف قسم کے غلط سکنل دیتا ہے۔ یا کسی بھی سافٹ ویر کے کھلنے میں بہت دیر گاتا ہو۔ اور بوٹنگ Booting کے دوران سکرین پر ایر Error میج یا ونڈوز کی کوئی فائل منگ Missing یا کرپٹ کا میج دے تو ایسی صورت میں ہم سی (C) ڈرائیور کو فارمیٹ کیے بغیر ونڈو انسٹال کرتے ہیں۔ اور پہلے والی ونڈوز اپ گریڈ ہو جاتی ہے۔ آپ گریڈ کرنے سے کمپیوٹر میں تمام سافٹ ویر، ڈیٹا، اور ونڈوز کی سینگ اپنی اصلی حالت میں برقرار ہتی ہے۔ یعنی آپ گریڈ کرنے سے کمپیوٹر سے کوئی ڈاکومنٹ یا سافٹ ویر ختم نہیں ہوتا۔

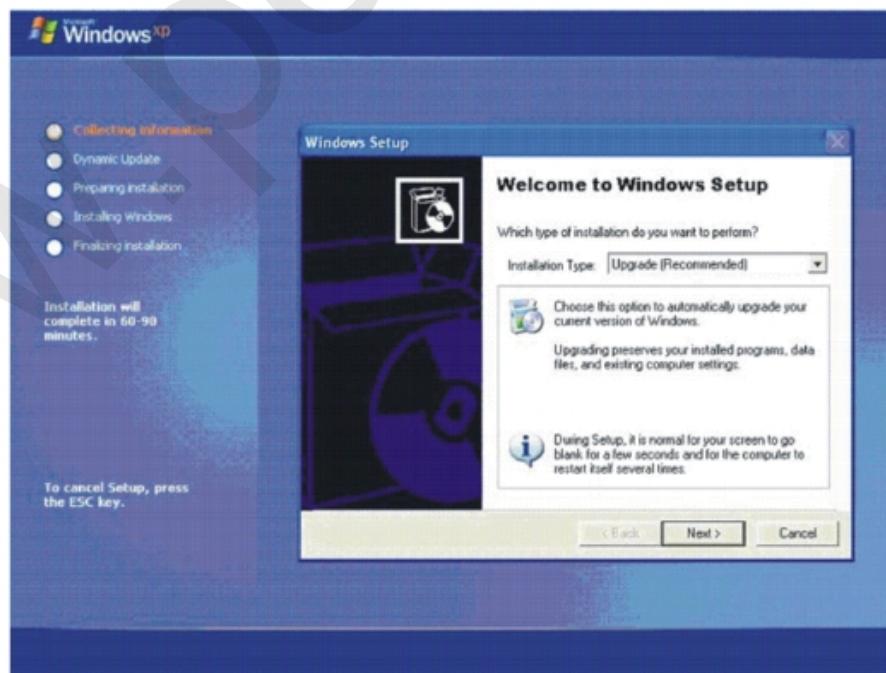
۳۔ ونڈوز ایکس پی Windows XP اپ گریڈ کرنے کا طریقہ

۱۔ ونڈوز اپ گریڈ کرنے کے لیے آپ کام کمپیوٹر آن حالت میں ہو اور ڈائیکٹاپ پر تمام اپلیکیشن اور فائلیں کلوز ہوں، مطلب یہ کہ اگر آپ کوئی کام کر رہے ہیں تو اسے Save کر کے فائل کلوز یعنی بند کر دیں۔

اب اگر وندوز ایکس پی XP Windows آپ نے اپ گریڈ کرنی ہے تو وندوز ایکس پی کی سی ڈی CD کو سی ڈی رام میں ڈالیں تو چند سینٹ کے بعد سکرین پر یہ وندوز اوپن ہو گی۔

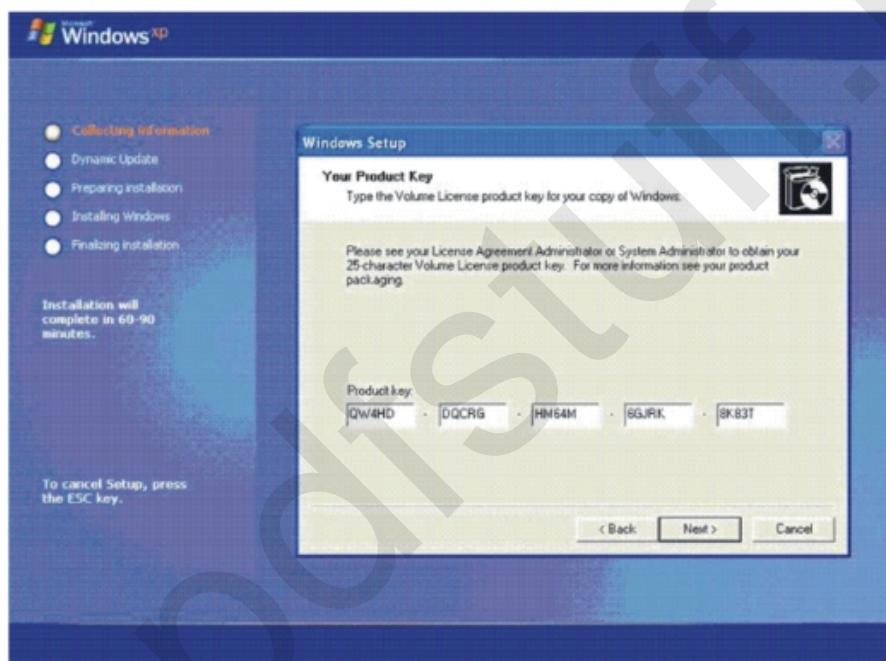


اب آپ اس میں بزر Green ٹھن پر کلک کریں اور اس کے بعد یہ سکرین سامنے آئے گی ہے۔



۲۔ اس میں آپ یہ یقین کر لیں کہ انسٹالیشن ٹائپ کے آگے اپ گریڈ upgrade ہونا چاہیے۔ اگر ماوس کی مدد سے نیو پر

کلک کر دیا تو کمپیوٹر میں تمام پہلے والی چیزیں ختم ہو جائیں گی۔ لہذا اس میں اپ گریڈ لکھا ہو اور پھر Next پر کلک کریں اس کے بعد آپ کے سامنے لائنس اگری منٹ (Licence Agreement) والی سکرین نمودار ہو گی۔ آپ ماوس کی مدد سے IAccept The licence Agreement اے میں کلک کریں اور پھر Next پر کلک کریں گے تو آپ کے سامنے جو سکرین آئے وہ یہ گہے۔



۳۔ جہاں پر آپ نے وندوز ایکس پی کی سی ڈی کی (CD KEY) لکھنی ہے وہ یہ ہے۔

QW4HD -DQCRG -HM64M - 6GJRK - 8K83T

سی ڈی کی cd key کے بعد آپ Next پر کلک کریں اب وندوز انسٹال ہونا شروع ہو جائے گی۔ اور سکرین پر مختلف قسم کے میسج آپ کو نظر آئیں گے۔ اور یہ وندوز 60 سے 90 منٹ میں مکمل انسٹال ہو گی۔ مکمل ہونے کے بعد آپ Finish پر کلک کریں اور آن لائن رجسٹر کو Skip کر دیں۔

۴۔ اب آپ کے کمپیوٹر میں وندوز انسٹال ہو چکی ہے لہذا اس کے بعد آپ آفس اور اپلی کیشن سافٹ ویئر انسٹال کریں۔

نیو وندوز ایکس پی Windows XP انسٹال کرنے کا طریقہ

۱۔ جب آپ نے اپنے کمپیوٹر میں نئی وندوز ایکس پی انسٹال کرنی ہو یا سی ڈرائیکوفارمیٹ کرنا ہو تو آپ اپنے کمپیوٹر کا پاور سوچ آن کریں اور وندوز ایکس پی کی سی ڈی کوئی ڈی رام میں ڈالیں۔ کمپیوٹر سی ڈی سے بوٹ ہو گا۔ اگر کمپیوٹر سی ڈی رام سے بوٹ نہیں ہوتا تو اس کا مطلب ہے کہ Bios سیٹ اپ میں بوٹ پاریٹی سی ڈی رام نہیں ہے۔ لہذا آپ کمپیوٹر کو روی شارٹ کریں اور باہی اوس (Bios) سیٹ اپ میں جانے کے لیے سسٹم کے مطابق F2، Alt+Ctrl+Esc، Del یا Alt+Ctrl+Entre کو پرلیں کر کے باہی اوس (Bios) سیٹ اپ میں جائیں یاد رہے کہ ہر کمپیوٹر کا باہی اوس سیٹ اپ مختلف ہوتا ہے آپ اس میں سے بوٹ Boot، بوٹ Sequence اور بوٹ آپشن پر جائیں۔ آجکل تقریباً تمام کمپیوٹر میں بوٹ Boot لکھا ہوتا ہے آپ ایرو کی (Arrow Key) کی مدد سے Boot پر جائیں اور پھر ڈاؤن P-IV ایرو کی (Arrow Key) کی مدد سے Boot Device Priority پر آجائیں۔ ادھر انٹر Entre پر لیں کریں اور 1st کو پر کھلیں اور ہار ڈاؤن سک کو دوسرے نمبر پر ہونا چاہیے یعنی یہ صورت ہونی چاہیے۔

1st Boot Device CD ROM

2nd Boot Device Hard Disk

اس کے بعد Save کرنے کے لیے F10 پر لیں کریں یا Esc پر لیں کریں اور Exit پر جائیں اور پرانٹر پر لیں کریں گے تو آپ سیٹ اپ Setup سے باہر آ جائیں گے اور آپ کا کمپیوٹر ری شارٹ ہو گا۔

۲۔ جب کمپیوٹر ری شارٹ ہو گا تو سی ڈی رام وندوز ایکس پی کی سی ڈی کو پڑھے گی اور کمپیوٹر بوٹ ہو گا اس کے ساتھ ہی سکرین پر میسچ آئے گا۔

Press Any Key Boot From Cd Rom

آپ اس میسچ کے نمودار ہوتے ہی انٹر پر لیں کر دیں ت چند سینٹ کی سکرین پر نیلی سکرین ہو گی اور بوٹ کی فائلز لوڈ ہوتی ہوئیں نظر آئیں گی۔ اور چند منٹ بعد سکرین پر میسچ آئے گا جس میں نئی وندوز انسٹال کر سکتے ہیں اس کے علاوہ آپ پہلے والی وندوز کو R پر لیں کر کے ریپیٹر بھی کر سکتے ہیں۔

۳۔ آپ اس سکرین پر انٹر پر لیں کریں تو اگلے منصہ میں آپ ہارڈ ڈسک کی پارٹیشن کو Delete کر کے دوبارہ پارٹیشن بناسکتے ہیں جب کسی پارٹیشن کو ختم کر کے دوبارہ بنایا جاتا ہے تو کمپیوٹر ونڈوز انسال کرنے سے پہلے اس ڈرائیور کو فارمیٹ کرتا ہے اور پھر ونڈوز کی فائلیں کاپی کرتا ہے۔ لہذا آپ اس کے مطابق عمل کر کے انٹر پر لیں کریں گے۔ تو کمپیوٹر یہ تمام کام مکمل کرتا ہے۔ اور اس کے بعد ری شارٹ ہو گا۔

۴۔ ری شارٹ ہونے کے بعد ونڈوز کا سیٹ اپ شروع ہو جائے گا اور آپ Next یا Ok پر کلک کرتے جائیں۔ ادھر سی ڈی کی CD KEY بھی لکھنی ہو گی اور باقی عمل وہی ہے جو اپ گرید ونڈوز میں ہے یعنی 60 سے 90 منٹ میں ونڈوز تیار ہو جائے گی۔

انٹی وائرس سافٹ ویر Software

انٹی وائرس سے مراد وائرس کے خلاف استعمال کیا جانے والا سافٹ ویر ہے آجکل کمپیوٹر میں آئے دن وائرس آیا رہتا ہے عام طور پر سب سے زیادہ وائرس اس کمپیوٹر میں ہوتا ہے جو انٹرنیٹ اور نیٹ ورکنگ میں استعمال کیا جاتا ہے اور گیم وغیرہ میں بھی وائرس پایا جاتا ہے اس سے کمپیوٹر کی سپیڈ بہت آہستہ ہو جاتی ہے اور کثرہ ہینگ ہو جاتا ہے تو ایسی صورت میں انٹی وائرس سافٹ ویر انسال کر کے کمپیوٹر کو سکین کیا جاتا ہے کچھ وائرس اتنے پاول ہوتے ہیں کہ وہ کمپیوٹر میں سے باقی سافٹ ویر کو بھی ختم کر دیتے ہیں۔ اگر وائرس بالکل کمپیوٹر سے ختم نہ ہو تو ایسی صورت میں آپ ہارڈ ڈرائیور کو فارمیٹ کر کے دوبارہ ونڈوز اور سافٹ ویر انسال کریں۔ آجکل مکینی، سمینیک اور اے وی جی وغیرہ انٹی وائرس استعمال کیے جاتے ہیں لیکن ان کی بہتر کارکردگی کے لیے آپ انہیں اپ ڈیٹ کرتے رہیں اس کے لیے آپ انٹرنیٹ استعمال کریں۔

Nero Burning Software

نیورو برننگ سافٹ ویر سی ڈی رائٹر کے لیے استعمال کیا جاتا ہے جب سی ڈی رائٹر نیالیا جاتا ہے تو سافٹ ویر کی سی ڈی اس کے ساتھ ہی ہوتی ہے اور بازار میں انسالر کی سی ڈی میں مختلف سی ڈی رائٹ کرنے کے سافٹ ویر موجود ہوتے ہیں اس سافٹ ویر میں آپ ڈیٹا سی ڈی کے علاوہ ایم پی ۳ اور ویڈیو سی ڈی بھی ریکارڈ کر سکتے ہیں اور سی ڈی آرڈبلیو کو اریز کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ ویڈیو سی ڈی کو ریکارڈ کرتے وقت آپ سل فولو بھی ساتھ ہی Add کر سکتے ہیں جس کو کمپیوٹر میں دیکھنے کے لیے سی ڈی میں پچھرواں فولڈر میں دیکھ سکتے ہیں اور سی ڈی پلیسٹر میں نیکسٹ Next والا بٹن استعمال کر کے دیکھ سکتے ہیں۔

ڈائیگنستک سافٹ وئر Diagnostic Software

یہ سافٹ وئر کمپیوٹر ہارڈ وئر کے بارے میں مکمل طور پر جانے کے لیے انسٹال کیا جاتا ہے۔ انسٹال کے بعد پروگرام بار میں ماوس کی مدد سے اس پر جائیں اور اس میں فریش ڈائلگنوز پر کلک کریں اس کے بعد جو وندوز اپن ہو گی اس میں رپورٹ پر کلک کریں اور پھر جو نیا بکس اپن ہو گا اس میں Build بلڈ پر کلک کریں گے تو چند منٹ کے بعد رپورٹ مکمل ہو جائے گی اور پھر ثار گٹ ڈائریکٹری میں آپ نے Save کرنے کا جو پاتھ Path دیا ہے اس میں جا کر یعنی مائی کمپیوٹر کو کھول کر آپ اس میں رپورٹ کو مطلوبہ جگہ سے اپن کر کے دیکھ سکتے ہیں۔

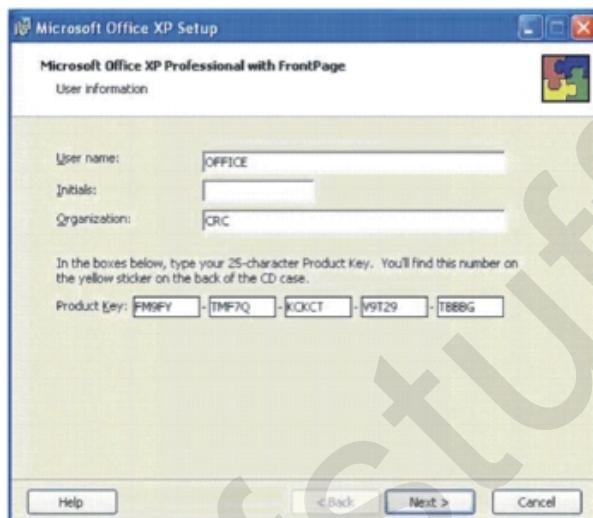
ڈیٹا ریکوری سافٹ وئر Data Recovery Software

ڈیٹا ریکوری سافٹ وئر کی اس وقت ضرورت پڑتی ہے جب غلطی سے کمپیوٹر میں سے ڈیٹا ختم ہو جائے یعنی ڈی لایٹ Delete ہو جائے یا پھر ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کر دیا جائے تو اس کے بعد ختم شدہ ڈیٹا کو واپس اس حالت میں لانے کے لیے کمپیوٹر میں ڈیٹا ریکوری سافٹ وئر انسٹال کیا جاتا ہے اس کام کو عمل میں لانے کے لیے اس سافٹ وئر کو اپن کیا جاتا ہے تو اس سافٹ وئر میں یہ آپشن ہوتا ہے کہ آپ نے ڈی لایٹ ریکوری کرنی ہے یا فارمیٹ ریکوری تو آپ اس پر کلک کریں گے اس کے بعد ڈرائیو کا نام سلکیٹ کیا جاتا ہے یہاں ختم شدہ ڈیٹا کو محفوظ یعنی Save کرنا ہوتا ہے۔ آخر میں اس کے پر کلک کرتے ہیں تو ڈیٹا ریکور ہونا شروع ہو جاتا ہے اور مکمل ہونے پر آپ اس ڈرائیو میں سے ڈیٹا لے سکتے ہیں۔

ایم ایس آفس MS Office

آفس ایکس پی انسال کرنے کا طریقہ

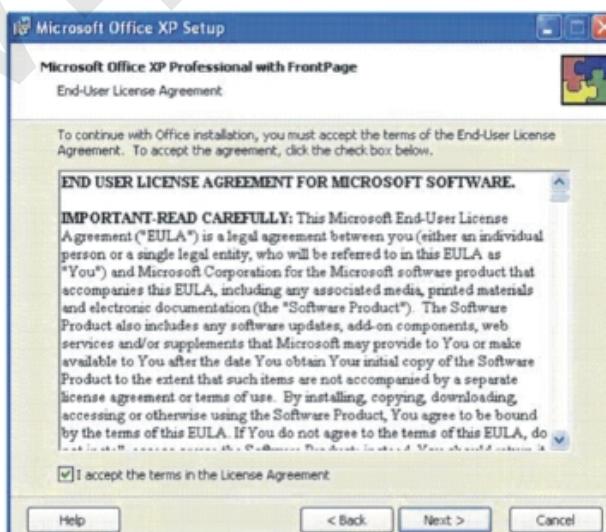
۱۔ آفس ایکس پی کی سی ڈی کو سی ڈی رام میں ڈالیں اور چند سینٹ کے بعد آپ کے سامنے آفس ایکس پی سیٹ اپ کی ونڈو اوپن ہو جائے گی۔ جیسا کہ نیچے دکھایا گیا ہے۔



۲۔ آپ اس میں اگر اپروا لے خانوں میں کچھ لکھنا چاہتے ہیں تو ٹھیک ورنہ اس کا کوئی حرجنہیں۔ پروڈکٹ کی، کی جگہ آپ آفس ایکس پی کی سی ڈی کی Cd Key لکھیں اور وہ یہ ہے۔

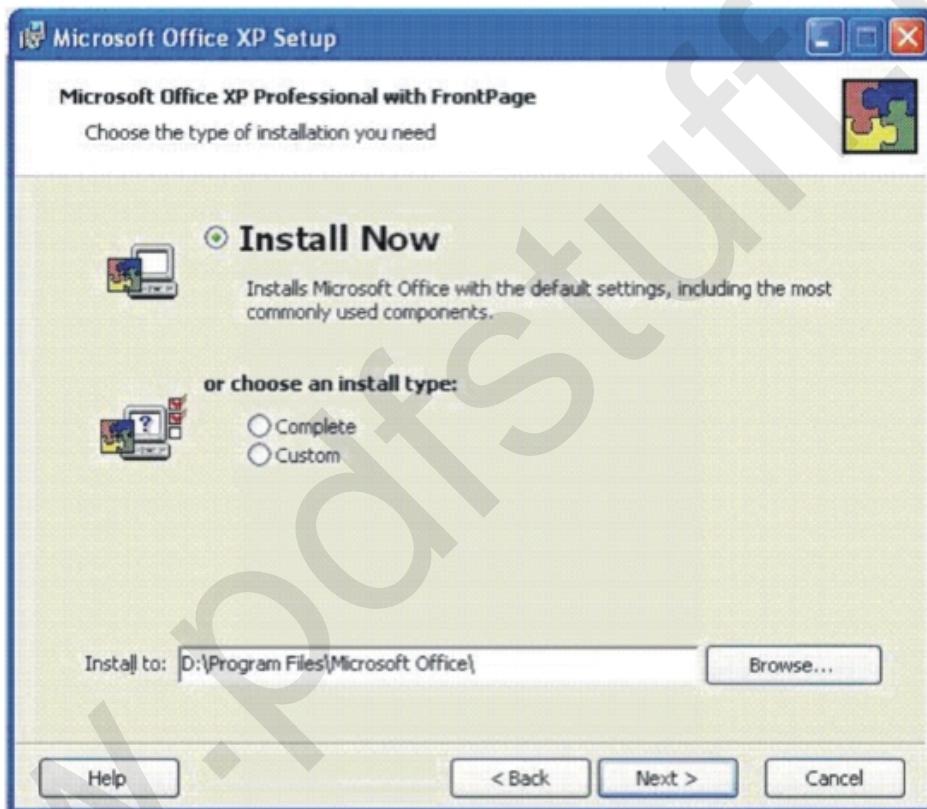
FM9FY - TMF7Q - KCKCT - V9T29 - TBBBG

یہ لکھنے کے بعد آپ Next پر کلک کریں تو ایک نئی سکرین اوپن ہو گی جیسا کہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔



۳۔ اس میں آپ ماوس کی مدد سے اسے Accept the terms in the Licence Agreement کے طبق کریں۔

خانے میں کلک کریں اور پھر Next پر کلک کریں جو نہیں آپ Next پر کلک کریں گے تو ایک تیسری ونڈ وکھل جائے گی جس میں انشال والے خانے میں پہلے ہی سبز نشان نظر آئے گا۔ اس میں اگر آپ کوئی تبدیلی نہیں کرنا چاہتے تو بغیر کسی سینگ کو تبدیل کرتے ہوئے آپ Next پر کلک کر دیں گے تو آفس انشال ہونا شروع ہو جائے گا۔ جیسا کہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔



۳۔ اگر آپ اس میں کسی قسم کی تبدیلی کرنا چاہتے ہیں تو کشم Custom والے خانے میں کلک کریں۔ اور پھر Next پر کلک کریں گے تو آپ کے سامنے آفس کی اپلی کیشن آ جائیں گی۔ جس میں آپ اپنی مرضی سے سلیکٹ اور ختم کر سکتے ہیں اور اس سے نیچے انشال کہاں پر کرنا ہے۔ یعنی آفس سی C یا ذی D میں انشال کرنا ہے تو آپ اپنی مرضی کے مطابق پر کلک کر کے ڈرائیو کو سلیکٹ کر سکتے ہیں۔ اس کے بعد Next پر کلک کریں تو آفس ایکس پی انشالیشن شروع Browse ہو جائے گی۔ اور آخر پر آفس مکمل انشال ہونے پر او کے کامیج آئے گا تو آپ او کے پر کلک کریں۔ اب آفس ایکس پی کی کسی بھی اپلی کیشن کو اوپن کر کے کام کر سکتے ہیں۔

ایم ایس ورڈ MS-Word

ایم ایس ورڈ MS Word کا تعارف

MS Word ایک ورڈ پرسائیٹ سافت ویرے ہے جس کو Micro Soft کارپوریشن نے تیار کیا ہے یہ مائیکروسافت آفس کا حصہ ہے یہ بنیادی طور پر ڈاکومنٹ تیار کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے اس میں ٹیکسٹ کو Adit فارمیٹ اور MS-Dos کرنے کے ٹول شامل ہیں۔ MS Word کا پہلا ورژن 1983 میں متعارف ہوا جو کہ Customise کیلئے تیار کیا گیا تھا جبکہ اس کا تازہ ترین ورژن 2003 میں ڈاکومنٹس کو بطور HTML کے محفوظ کرنے کی خصوصیت موجود ہے۔ MS-Word 2000 اور اس کے بعد کے ورژن میں ڈاکومنٹس کو بطور MS-Office XP ہے جو کہ MS-Office کا حصہ ہے۔

ڈیٹا Data کسی بھی چیز کے بارے میں حقائق اور معلومات کا مجموعہ ڈیٹا کہلاتا ہے۔

پروگرام ہدایات اور معلومات کے مجموعہ کو پروگرام کہتے ہیں۔
فائل ڈیٹا کے مجموعہ کو فائل کہتے ہیں۔

فائل کے نام فائل میں اپنے نام سے پہچانی جاتی ہیں۔ اس کے دو اجزاء ہوتے ہیں۔ ایک کو نام اور دوسرے کو ایکسٹینشن کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک فائل Abbas.Dos ہے۔ اس میں Abbas کا نام ہے اور ایکسٹینشن Doc ہے اس سے مراد یہ ہے کہ یہ ایک Document ڈاکومنٹ فائل ہے۔

پیسٹ

کسی بھی کاپی یا کٹ کئے ہوئے ٹیکسٹ، گرافیک یا تصویر کو پیسٹ کرنے سے وہ نئی جگہ پر اپنی اصل حالت میں آ جاتی ہے اور پچھلے مقام سے اس کا تعلق ختم ہو جاتا ہے۔

پیسٹ اسپیشل

کسی بھی کاپی کئے ہوئے ٹیکسٹ، گرافیک یا تصویر کو پیسٹ اسپیشل کرنے سے اس کا تعلق پچھلے مقام سے قائم رہتا ہے اور اگر سورس میں کسی بھی قسم کی تبدیلی کی جائے توہ تبدیلی نئے مقام پر بھی ظاہر ہوتی ہے۔

ایم ایس ورڈ میں شارت کمانڈز

- | | | |
|--|------------------|-----------------------------|
| 1- Cut = Ctrl+x | 2- Past = Ctrl+v | 3- Spelling and Grammer =F7 |
| 4- Allignment Center = Ctrl+E | | 5- Hyper Link = Ctr+K |
| 6- Slide Show = F5 | | 7- New Slide =Ctrl+M |
| 8- Under Line = Ctrl+U | | |
| 9- Selected words Under
Line=Ctrl+Shift+w | | |
| 10- Close File =Ctrl +W | | |

ایم ایس ورڈ کی فائل کو پاس ورڈ لگانے کا طریقہ

- 1- مینوبار میں Tools پر کلک کریں۔
- 2- Tools مینو میں Option پر کلک کریں۔
- 3- Option ڈائیالگ بکس میں Security Option ثیب پر کلک کریں۔
- 4- فائل کو کھولنے اور Modify کرنے کیلئے پاس ورڈ کو دوبارہ ثانیپ کریں۔
- 5- OK بٹن پر کلک کریں۔
- 6- فائل کو کھولنے اور Modify کرنے کیلئے پاس ورڈ کو دوبارہ ثانیپ کریں۔
- 7- OK بٹن پر کلک کریں۔

مائکروسافت MS EXCEL

MS-Excel کی ورک شیٹ اور شارت کمانڈز

MS-Excel کی ورک شیٹ میں کالم کی تعداد = 256

MS-Excel کی ورک شیٹ میں روکی تعداد = 65536

کسی بھی کالم کی پہلی قطار میں جانے کی شارت کمانڈ Ctrl+ UP Arrow

کسی بھی کالم کی آخری قطار میں جانے کی شارت کمانڈ Ctrl+ Down Arrow

مائکروسافت پاورپوینٹ MS Power Point

مائکروسافت پاورپوینٹ MS Power Point مائکروسافت کارپوریشن کا تیار کردہ سافٹ ویئر ہے یہ مائکروسافت آفس کا حصہ ہے MS Power Point کی مدد سے سلائیڈز پر ہر ٹائیپ شیشن تیار کی جاتی ہے جن کو کمپیوٹر مانیٹر VPS یا پروجیکٹر کی مدد سے ڈسپلے کیا جاسکتا ہے۔ MS-Power Point میں Text، گرافک اور پچھر ز کو Adit کرنے کے ٹولز شامل ہیں اس کے ساتھ ساتھ MS Power Point 2000 یا بعد کے ورژن میں ان کے محفوظ کر کے انٹرنیٹ پر بھی شائع کیا جاسکتا ہے۔ Web Page کو بطور Presintations

Find & Replace

Edit Find & Replace میں کوئی کمیونٹ کی مدد سے کسی بھی ڈاکومنٹ، پریزنسیشن یا درسی بک میں کسی لفظ حرف یا Object کو کسی متبادل لفظ، حرف یا Replace سے بھی کیا جاسکتا ہے۔ اسکے ساتھ ساتھ ڈاکومنٹ میں ایک جیسے لفظ، حرف یا Object کی بیک وقت تبدیل کرنے کی سہولت بھی موجود ہے اس فنگشن کی شارت کمانڈز Ctrl+F ہے۔

سلائیڈ ٹرانزیشن

MS-Power Point میں سلائیڈ ٹرانزیشن ایک مکمل سلائیڈ پر لگائی جاتی ہے۔ جس میں مکمل سلائیڈ کے ظاہر ہونے کا عمل شامل ہے اور اسکے ساتھ ساتھ سلائیڈ کے ظاہر ہوتے وقت ساؤنڈ بھی لگایا جاسکتا ہے۔

کشم ایتمیشن

MS-Power Point میں کشم ایتمیشن کسی بھی سلائیڈ پر موجود ٹیکسٹ، گرافک یا تصویر پر علیحدہ سے لگایا جاسکتا ہے اس میں ساؤنڈ نہیں لگایا جاسکتا۔ یعنی ٹیکسٹ گرافک یا تصویر ایک سلائیڈ پر کس طرح نمودار ہو، نمودار ہونے کے بعد کا عمل اور کس طرح سلائیڈ سے خارج ہو یہ تمام امور کشم ایتمیشن میں شامل ہیں۔

MS Excel میں Cells کے مابین تعلق کو فارمولوں کی مدد سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ MS-Excel پہلی دفعہ 1987 میں متعارف ہوا جبکہ اس کا تازہ ترین وریژن MS-Office XP کا حصہ ہے۔

بائی اوس BIOS سیٹ اپ میں 1st بوٹ ڈیوائس سی ڈی رام CDROM کے لیے سلیکٹ کرنے کا طریقہ

کمپیوٹر کو آن کریں اور بائی اوس Bios سیٹ اپ میں جانے کے لیے سٹرم کے مطابق F2، Del، کمپیوٹر کا بائی اوس سیٹ اپ مختلف ہوتا ہے آپ اس میں سے Boot Sequence، Boot آپشن اور Boot آپشن پر جائیں۔ آجکل تقریباً تمام P-IV کمپیوٹر میں Boot کا کھا ہوتا ہے آپ ایرو کی Arrow Key کی مدد سے Boot Device Priority کی مدد سے Arrow Key پر آئیں اور اسے Entre پر لیں جائیں اور پھر ڈاؤن ایرو کی Key کی مدد سے Boot Device Priority کی مدد سے Arrow Key کو دوسرے نمبر پر ہونا چاہیے یعنی یہ صورت ہونی چاہیے۔ کریں اور CDROM کو 1st کریں اور ہار ڈسک کو دوسرے نمبر پر ہونا چاہیے یعنی یہ صورت ہونی چاہیے۔

Ist Boot Device CD ROM

2nd Boot Device Hard Disk

اس کے بعد Save کرنے کے لیے F10 پر لیں کریں اور Esc پر لیں کریں اور Exit پر جائیں اور پرانٹر پر لیں کریں آپ سیٹ اپ Setup سے باہر آ جائیں اور آپ کا کمپیوٹر ری سٹارت ہو گا۔ اب Win 98 میں اگر CD ROM کی CD موجود ہے تو کمپیوٹر CD سے بوٹ ہو جائے گا۔

کمپیوٹر کو سی ڈی سے بوٹ کرو اکر ڈس میڈیا MS DOS میں سی ڈرائیو

C ,Drive کو فارمیٹ کرنے کا طریقہ

کمپیوٹر کو آن کریں اور ونڈوز 98 کی سی ڈی کو سی ڈی رام میں ڈالیں۔ کمپیوٹر CD کو پڑھے گا۔ (اگر سی ڈی سے بوٹ نہیں ہوتا تو سب سے پہلے بائی اوس Bios سیٹ اپ میں بوٹ آپشن تبدیل کریں CDROM کو 1st پر کریں) اس کے بعد سکرین پر یہ دکھائی دے گا۔

1- Boot From HDD

2- Boot From CD ROM

آپ نمبر 2 کو سلیکٹ کریں اور Enter پر لیں کریں اس کے بعد پھر تین Message آئیں گے۔

- 1- Start windows 98 setup From CD Rom
- 2- Start Computer with CD ROM Support
- 3- Start Computer with out CD ROM Support

آپ ایریو کی Key Arrow کی مدد سے نمبر 2 کو سلیکٹ کریں اور Enter پر لیں کر دیں آپ کا کمپیوٹر سی ڈی سے بوٹ ہو جائے گا اور آخر میں اس پوزیشن پر رک جائے گا۔ A: \> اب آپ سی ڈی رام پر جائیں کیونکہ ونڈوز 98 کی سی ڈی سی ڈی رام میں ہے ڈرائیو کا نام جو بھی ہو D, E, F وغیرہ مثلاً F ٹائیپ کریں اور Enter پر لیں کر دیں آپ ایف F پر چلے جائیں گے پھر اس کے آگے F:\>CD win98: ٹاپ کریں اور Enter پر لیں کر دیں تو آپ اس پوزیشن پر ہوں گے F:\win98 آپ نے اس تمام پرویجہ کو اس طرح لکھنا ہو گا۔

A:\>F (Enter)

F:\>cd win98: (Enter)

F:\win98>

اب آپ سی ڈرائیو کو فارمیٹ کرنے کے لیے فارمیٹ کمانڈ اس طرح لکھیں:-

F:\win98>format c:(Enter)

انٹر پر لیں کرنے کے بعد سکرین پر یہ میسج آئے گا:-

ALL DATA ON NON REMOVABLE DISK

DRIVE C : WILL BE LOST :

PROCEDE WITH FORMAT (Y/N)Y

آپ ۲ پر لیں کریں تو اس کے ساتھ ہی Drive C فارمیٹ ہونا شروع ہو جائے گی اور 100% مکمل ہونے کے بعد جب سکرین پر میسج آئے تو آپ انٹر(Enter) پر لیں کریں تو آپ اس پوزیشن پر ہو گے۔

F:\win98>

اب سی ڈرائیو فارمیٹ ہو چکی ہے اور ادھر ہی آپ ونڈوز انسٹال کرنے کے لیے سیٹ اپ لکھ کر انٹر پر لیں کریں:-

F:\win98>setup (Enter)

ڈس ماؤ (MS DOS) میں ونڈوز 98 انسٹال کرنے کا طریقہ

کمپیوٹر کو آن کریں اور ونڈوز 98 کی سی ڈی کو سی ڈی رام میں ڈالیں۔ کمپیوٹر CD کو پڑھے گا۔ (اگر سی ڈی سے بوٹ نہیں ہوتا تو سب سے پہلے بائی اوس BIOS سیٹ اپ میں بوٹ آپشن تبدیل کریں یعنی سی ڈی رام CDROM کو 1st پر رکھیں) اس کے بعد کمپیوٹر کی شارت ہو گا اور سکرین پر میسچ دکھائی دے گا۔

1- Boot From HDD

2- Boot From CD ROM

آپ نمبر 2 کو سلیکٹ کریں اور Enter پر لیں کہ اس کے بعد پھر تین Message آئیں گے۔

1- Start windows 98 setup From CD Rom

2- Start Computer with CD ROM Support

3- Start Computer with out CD ROM Support

آپ نمبر 1 پر Enter پر لیں کہ تو ادھر سے ہی ونڈوز 98 انسٹال ہونا شروع ہو جائے گی۔ اگر آپ سی ڈرائیو کو چیک کر کے انسٹال کرنا چاہتے ہیں یعنی پہلے سی ڈرائیو کی ڈائیریکٹری چیک کرنی ہے تو Arrow Key کی مدد سے نمبر 2 کو سلیکٹ کریں اور Enter پر لیں کر دیں۔ آپ کا کمپیوٹر سی ڈی سے بوٹ ہو جائے گا اور آخر میں اس پوزیشن پر رک جائے گا۔

A: \ اب آپ سی ڈی رام پر جائیں کیونکہ ونڈوز 98 کی سی ڈی سی ڈی رام میں ہے لہذا سی ڈی رام ڈرائیو کا نام جو بھی ہو مثلاً F,D,E,F وغیرہ آپ >A: کے آگے F ٹائیپ کریں اور Enter پر لیں کر دیں آپ ایف F پر چلے جائیں گے پھر اس کے آگے >CD win98: F:\> کریں اور Enter پر لیں کر دیں تو آپ اس پوزیشن پر ہوں گے >F:\win98: آپ نے اس تمام پروسیجر کو اس طرح لکھنا ہے۔

اس جگہ پر آپ نے سی ڈی رام پر جانے کے لیے ڈرائیو کا نام لکھیں۔ مثلاً

A:\>F (Enter)

اب آپ نے سی ڈی رام میں موجود ونڈوز ۹۸ کی سی ڈی پر جانا ہے اور یہ کمانڈ لکھیں۔

F:\>cd win98: (Enter)

انٹر پر لیس کرنے کے بعد سکرین پر میسج آئے گا:-

F:\win98>

اب ونڈوز ۹۸ انстал کرنے کے لیے اس کے آگے سیٹ اپ لکھ کر انٹر پر لیس کریں

F:\win98>setup (Enter)

اب ونڈوز ۹۸ کا سیٹ اپ شروع ہو جائے گا اور سکرین پر ڈسپلے ہونے والے میسج Message کو پڑھ کر

انٹر Enter پر لیس کریں اس کے بعد ماوس کی مدد سے Next یا OK پر کلک کرتے جائیں اور ونڈوز کی فائلز کا پی ہو

نے کے بعد کمپیوٹری شارٹ ہو گا تو اس کے بعد ونڈوز ۹۸ کی سی ڈی Key آپ کو انٹر کرنا ہو گی۔ وہ یہ ہے۔

HQ6K2 - QPC42 - 3HWDM - BF4KJ - W4XWJ

اس کے بعد ماوس کی مدد سے Next یا Ok پر کلک کرتے جائیں انстал کے دوران کمپیوٹر دو مرتبہ ری شارٹ ہو گا۔ جب تیسرا مرتبہ ری شارٹ ہو گا تو آپ کو ونڈوز ۹۸ کا نیا ڈیکٹاپ ملے گا۔ ونڈوز ۹۸ انстал ہونے کے لیے تقریباً 30 منٹ کا نامم لیتی ہے۔

انٹرنیٹ INTERNET

آج کل گھروں میں یا پھر آفس کے اندر انٹرنیٹ چلانا مقصود ہو تو مندرجہ ذیل چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

۱۔ سب سے پہلے آپ کے گھر یا آفس میں سول ٹیلی فون نمبر کا ہونا ضروری ہے۔

۲۔ آپ کے کمپیوٹر میں ماؤم Modem لگا ہونا چاہیے اگر نہیں ہے تو سی پی یو CPU کے اندر ماؤم Modem لگائیں، خواہ وہ انٹرنیٹ ہو یا ایکسٹرنل۔

۳۔ ماؤم Modem لگانے کے بعد ڈیوائس مینیجر Device Manager میں چیک کریں کہ اس کا ڈرائیور انسٹال ہے۔ اگر Show نہیں ہو رہا یا پھر کمپیوٹر کیونکیشن ڈیوائس پر پیلانشان ہے تو اس کا مطلب ہے کہ اس کا ڈرائیور انسٹال نہیں ہوا لہذا پہلے اس کا ڈرائیور انسٹال کریں۔

۴۔ جب ڈرائیور انسٹال ہو جائے تو اس کے بعد آپ اپنے ٹیلی فون کی لائیں سی پی یو کے پیچھے ماؤم میں لگائیں اور یہ کنفرم ہو کہ ڈائل Dial ٹون آ رہی ہے۔ اب آپ انٹرنیٹ کو نیکٹ کرنے کے لیے سب سے پہلے وندو میں ڈائل اپ کنکشن بنائیں۔

وندوز ایکس پی Windows XP میں انٹرنیٹ کنکشن بنانے کا طریقہ

وندوز ایکس پی میں انٹرنیٹ کنکشن بنانے کے لیے آپ کے پاس دو طریقے ہیں۔

۱۔ سکرین پر مائی کمپیوٹر My Computer کے آئی کان con اپ ڈبل کلک کریں اس کے بعد جو وندو کھلے گی، اس میں View Network Connection پر سنگل کلک کریں۔ اور تیسرا Step پر My Net work Place نظر Create a New Connections میں Net work Tasks سنگل کلک کریں اب آپ کے سامنے Net work Tasks نظر

آئے گا اس مقام تک پچھے کا دوسرا آسان طریقہ نمبر ۲ میں دیکھیں۔

۲۔ شارٹ بار پر کلک کریں اور پروگرام بار میں اس سیریز Accessories پر جائیں اس میں کمپیوٹن پر جائیں اور اس کے اندر کلک کریں جیسا کہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔



۳۔ Network Connection پر کلک کرنے سے اب جوئی وندو اپن ہو گی اس پر دو دفعہ Next پر کلک کریں۔ اب آپ Set My Connection Manually پر ماوس سے کلک کریں اور پھر نیچے دو دفعہ Next پر کلک کریں تو جو وندو اپن ہو گی اس میں ISP Name لکھیں یعنی انٹرنیٹ کمپنی کا نام مثلاً Paknet یا AOL وغیرہ اور پھر Next پر کلک کریں۔

۴۔ اب جو وندو اپن ہو گی اس میں فون نمبر یعنی کمپنی کا ڈائل اپ نمبر لکھنا ضروری نہیں ہے آپ بغیر لکھے Next پر کلک کریں۔ جوہی آپ کلک کریں گے تو ایک کنکشن مکمل ہونے کی وندو اپن ہو گی اور اس میں آپ Finish پر کلک کریں۔

۵۔ اب آپ کا ڈائل اپ کنکشن بن چکا ہے اور سکرین یعنی ڈیسک ٹاپ پر اس کا آئی کان icon بھی بن گیا ہے۔

سکرین پر جو آئی کان icon ہے اس پر ماوس کی مدد سے ڈبل کلک کریں تو یہ وندو اپن ہو گی۔



۶۔ اب اس میں User Name والے خانے میں اپنا ID لکھیں اور اسی طرح پاس ورڈ والے خانے میں Password ٹائپ کریں اور نیچے Dial up Number کا Dial گیا۔

۷۔ یہ بات یاد رہے کہ اگر آپ سکریچ کارڈ استعمال کر رہے ہیں تو جو کارڈ استعمال کر رہے ہیں اسی کا یوزر نیم اور ڈائل اپ کنکشن اپنے خانے میں لکھنا ہو گا اور پھر ڈائل پر کلک کریں۔

اب آپ کا نمبر ڈائل ہونا شروع ہو جائے گا اور مادم Modem کے اندر سے ایک لمبی ٹون سنائی دے گی اور چند سینٹک کے بعد انٹرنیٹ کو نیکٹ ہو جائے گا اور نیچے تاسک بار کے دائیں طرف دو مانیٹر بلنک Blink ہونا شروع ہو جائیں گے۔

آپ سکرین پر انٹرنیٹ ایکسپلورر Internet Explorer کے آئی کان پر ڈبل کلک کریں اور ایڈر لیس بار میں جو بھی ویب سائٹ Website کھولنی ہو اس کا ایڈر لیس ٹائپ کریں اور انٹر پر لیس کریں تو وہ مطلوبہ Website کھل جائے گی۔

لوکل اریانیٹ ورک LAN

تعریف۔ دو یادو سے زیادہ کمپیوٹرز کو آپس میں کسی تارکی مدد سے اس طرح جوڑنا کہ وہ آپس میں ایک دوسرے کا ذیلا، ذرا نیو یا ہارڈ ویر کو Access کر سکیں یا شیر Share کر سکیں اسے لین Lan کہتے ہیں۔

لین LAN کا مقصد

- ۱۔ ڈیٹاشیرنگ Data Sharing
- ۲۔ کمپیوٹر کمیونیکیشن Communication
- ۳۔ ہارڈ ویر شیرنگ Hardware Sharing

لوکل اریانیٹ ورکنگ کے لیے کن کن چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے

۱۔ یوٹی پی یا ایسٹی پی کیبل UTP/STP Cable



۲۔ لین کارڈ (NIC) Lan Card

۳۔ ہب یا سوچ Hub/Switch

۴۔ آربے 45 کونیکٹر (RJ 45)

۵۔ MB-100 کونیکٹر

۶۔ فیس پلیٹ Face Plate

۷۔ ڈکٹ



نیٹ ورکنگ ٹول Lan Tool

۱۔ کرمپنگ ٹول Crimping Tool

۲۔ پنچنگ ٹول Punching Tool

۳۔ وائر سٹرپر Wire straper

۴۔ کیبل ٹیسٹر Cable Taster

۵۔ وائر کٹر Wire Cutter

۶۔ ڈرل مشین Drill Machine



لوکل ایریانیٹ ورک انسٹال کرنے کا طریقہ

سب سے پہلے ہم نے جس جگہ نیٹ ورکنگ کرنی ہے اس جگہ یعنی تمام آفس وغیرہ کا فاصلہ ناپیں یہ فاصلہ جہاں ہب یا سوچ لگانا ہوتا ہے اس سے لے کر اگلے تمام آفس جہاں کمپیوٹر پڑا ہوا دھرتک ناپا جائے، اور تمام Estimate لگانے کے بعد پھر نیٹ ورکنگ کا سامان خریدا جائے۔ کسی جگہ یا ادارے میں لوکل ایریانیٹ ورکنگ کرنے کے لیے ہم اسے تین حصوں میں تقسیم کرتے ہیں۔

۱۔ ڈکٹنگ Ducting

۲۔ کبلنگ Cabling

۳۔ کنفیگریشن Configuration

A - ڈکٹنگ Ducting

آپ تمام آفس میں سب سے پہلے ڈکٹنگ کریں یعنی ڈکٹ کو لگایا جائے جس میں آپ کو سکریوگانے کے لیے ڈرل مشین کی ضرورت پیش آئے گی اور دیوار میں سکریوگے کا جب سوراخ میں آپ راول پلگ لگائیں گے۔

B - کبلنگ Cabling

سب سے پہلے UTP یا STP کیبل کو کی گئی پیمائش کے مطابق جتنے کنکشن لگانے ہیں اس لمبائی کے لئے کابل کا ٹھیکانہ لیں۔ اس کے بعد ہر کابل کے دونوں سروں پر کرمپنگ ٹول کی مدد سے RJ 45 کونیکٹر پیچ کریں اور تمام کیبلوں کیبل ٹیسٹر کی مدد سے ٹیسٹ کرنے کے بعد جس جگہ ہب Hub یا سوچ آپ نے لگایا ہے اس میں ہر کابل کا ایک طرف والا کونیکٹر آپ ہب میں لگادیں اور دوسری طرف والا کونیکٹر جو دوسرے دفتر یا جگہ پر آپ وایرنگ کر کے لے گئے ہیں اسے مطلوبہ کمپیوٹر کے سی پی یو کے پیچھے لین کارڈ میں لگادیں۔ اس طرح باری باری سارے کمپیوٹر کے لین کارڈ میں تمام کیبلز لگادیں۔ نیچے شکل میں یوٹی پی اور ایس ٹی پی کیبل کا نمونہ دکھایا گیا ہے۔



نیٹ ورکنگ کیبل

نیٹ ورکنگ میں دو قسم کی کیبل استعمال کی جاتی ہے۔

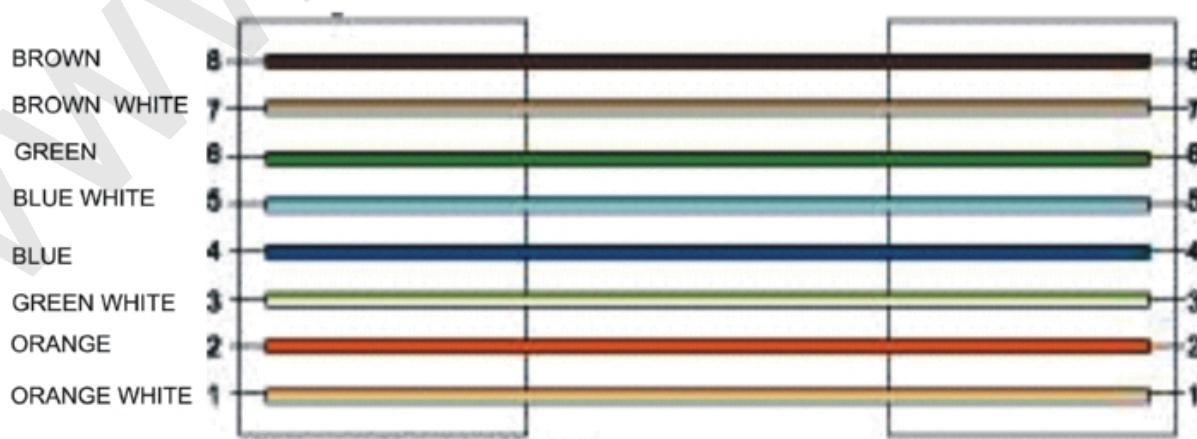
۱۔ سٹریٹ کیبل Straight Cable

۲۔ کراس اور کیبل Crossover Cable

نیٹ ورکنگ کیبل تیار کرنے کا طریقہ

A. سٹریٹ کیبل Straight Cable

جب دو سے زیادہ کمپیوٹرز کو آپس میں نیٹ ورک پر کرنا ہو تو ہمیں سٹریٹ کیبل کی ضرورت پیش آتی ہے۔ اس کے لیے ضروری ہے کہ آپ کے پاس STP یا UTP کیبل موجود ہو۔ اس کا طریقہ یہ ہے کہ جب سٹریٹ کیبل تیار کی جاتی ہے تو اس میں کلر کوڈ کا خاص خیال رکھا جاتا ہے۔ پہلے آپ تار کے اوپر سے ٹول کو استعمال کرتے ہوئے سلیکو اتاریں اور تاروں کے بل اچھی طرح کھول کر بالکل سیدھا کر لیں اور کسی میں کوئی سلوٹ وغیرہ نہ ہو۔ اب AMP سینڈرڈ کے مطابق تاروں کو کلر کے لحاظ سے الائنس کریں یا ترتیب دیں اور جتنی تار آر جے (RJ 45) کونیکٹر کے اندر جانی ہو اتنی چھوڑ کر باتی کو آگے سے بالکل برابر پر ایک ساتھ رہاندھ کاٹ دیں اور پھر کونیکٹر کو پکڑیں اور تار کو بغیر حرکت یا تبدیل کیے آپ کونیکٹر میں داخل کر دیں اور اچھی طرح تار کو پیچھے سے پکڑ کر کونیکٹر میں داخل کر دیں اس کے بعد کر مپنگ ٹول کو پکڑیں اور کونیکٹر کو بغیر ہلاٹے کر مپنگ ٹول میں داخل کر دیں اور پھر ایک ہی دفعہ زور سے اس کو دبادیں تو یہ کونیکٹر پچھ ہو جائے گا۔ اس کے بعد کونیکٹر کو باہر نکال لیں اور اسی طرح تار کے دوسری طرف والے کنارے پر کونیکٹر لگائیں اور پھر کیبل ٹیسٹر کی مدد سے اس کیبل کو چیک کریں کہ ٹھیک ہے کیونکہ یہ آپ کی پیرل کیبل بن گئی ہے۔ پیرل کیبل بنانے کا طریقہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔

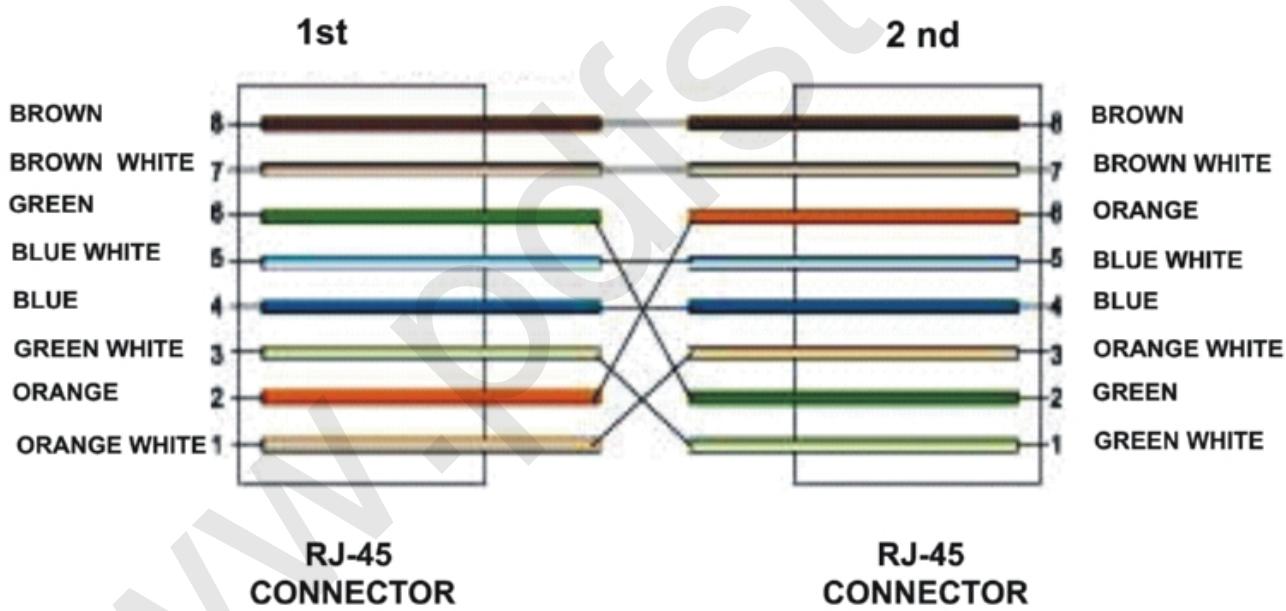


RJ-45
CONNECTOR

RJ-45
CONNECTOR

۲۔ کراس اور کیبل Crossover Cable

جب آپ نے صرف دو کمپیوٹر کو آپس میں نیٹ ورک پر کرنا ہو تو اس وقت Hub یا سوچ کی ضرورت نہیں ہوتی۔ دو کمپیوٹر کو آپس میں نیٹ ورک کے لیے ضروری ہے کہ دونوں میں لین کارڈ ہونا ضروری ہے۔ کراس اور کیبل تیار کرنے کے لیے آپ کیبل کا ایک سرا AMP سینڈ کے مطابق پیچ کریں یعنی جیسے سٹریٹ کیبل بناتے ہیں اب دوسری طرف والا کونیکٹر آپ نے بڑی احتیاط کے ساتھ پیچ کرنا ہے۔ اس میں پہلے والے کونیکٹر کے کونیکشن کو سامنے رکھ کر یہ دیکھیں کہ نمبر اتار کو نمبر ۳ کی جگہ اور نمبر ۳ کو نمبر ۲ والی جگہ پر رکھیں۔ اسی طرح نمبر ۲ کو نمبر ۲ والی جگہ اور نمبر ۴ کو نمبر ۴ والی جگہ پر رکھیں یعنی ایک نمبر کو ۳ نمبر اور ۲ نمبر کو ۴ نمبر کے ساتھ آپس میں تبدیل کر دیں اور اس کے بعد آپ کونیکٹر کو پیچ کریں گے تو یہ آپ کی کراس اور کیبل تیار ہو گی۔ اب کسی بھی دو کمپیوٹر کو آپس میں Share کر سکتے ہیں۔ کیبل بنانے کا طریقہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔

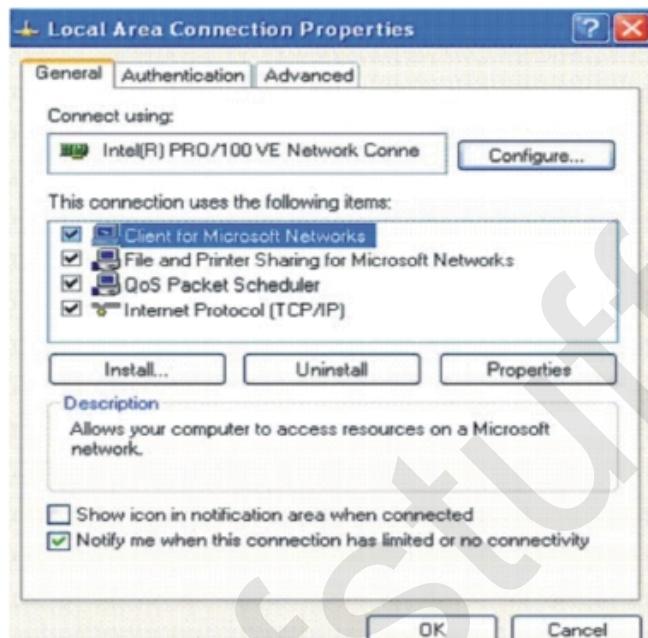


کنفریگریشن Configuration

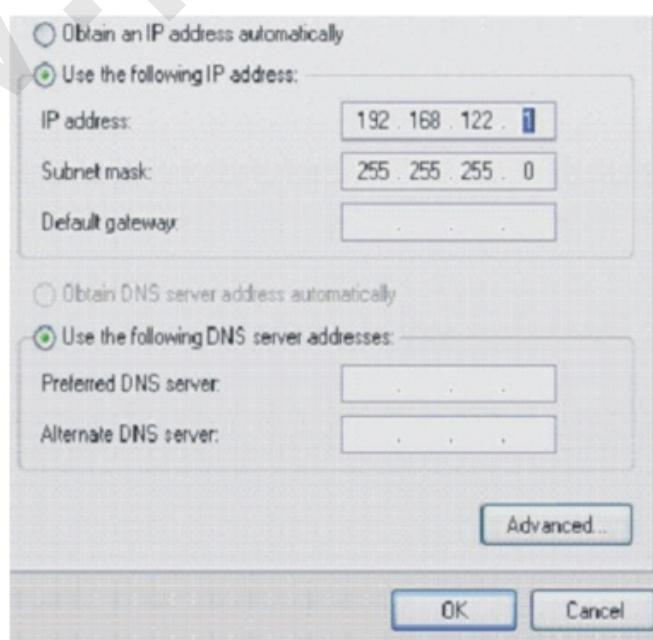
وندوز ایکس پی Windows میں لوکل اریانیٹ ورک کی کنفریگریشن

- ڈسک ٹاپ پر My Network Place پکے آئی کان پر ماوس کا Right ٹبن ملک کریں اور پھر پر اپ ٹیز پر ملک کریں اگر سکرین پر My Network Place کا آئی کان موجود نہ ہو تو پھر سکرین پر مائی کمپیوٹر کے آئی کان پر ڈبل ملک کریں اس میں My Network Places پر اریانیٹ ملک کر کے پر اپ ٹیز پر ملک کریں۔

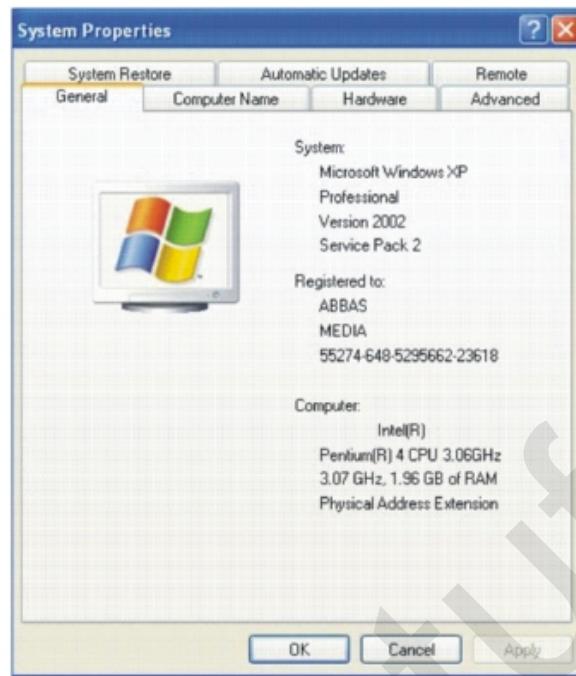
۲۔ جوئی و نڈواو پن ہوگی اس میں Local Area Network کی پر اپڑیز لیں اور اس پر کلک کریں تو جو و نڈواپ کے سامنے آئے گی اس و نڈوا میں ضروری ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں ان چاروں خانوں میں تک ہونا چاہیے۔ اگر نہیں ہے تو ماوس کی مدد سے ان خانوں میں کلک کر دیں جیسا کہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔



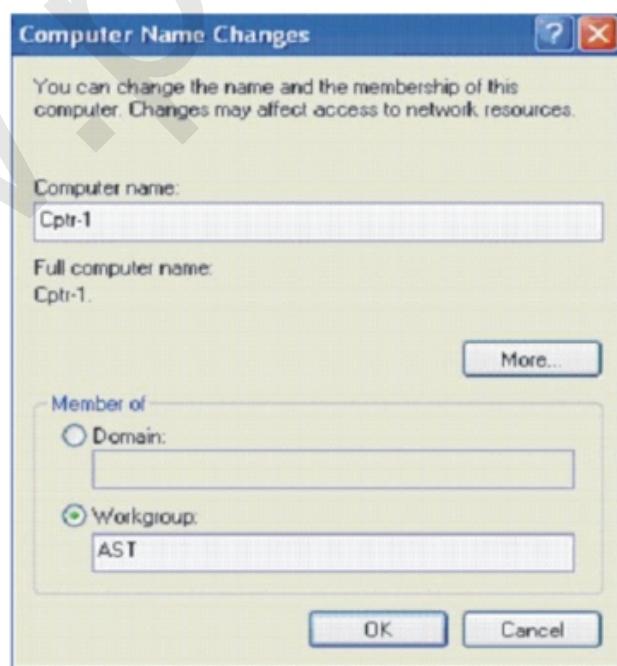
۳۔ اب آپ TCP/IP پر کلک کریں تو جو و نڈواو پن ہوگی اس میں آپ IP Adress والے خانے میں ماوس کی مدد سے کلک کریں اور دی گئی تصویر کے مطابق IP Adress اور سب نیٹ ماسک انٹر کریں اور پھر Ok پر کلک کریں۔ یہ یاد رہے کہ ہر کمپیوٹر پر IP Adress والا آخری ہندسہ پہلے کمپیوٹر سے مختلف ہو گا اور سب نیٹ ماسک سب کمپیوٹر پر ایک جیسا ہو گا۔ جیسا کہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔



۴۔ اب مانیٹر کی سکرین پر مائی کمپیوٹر کے آئی کان پر ماوس کا دامیں بٹھن کلک کریں اور پھر پر اپ ٹیز پر کلک کریں تو یہ وندو اپن ہو گی۔



۵۔ اس وندو میں آپ کمپیوٹر نیم Change پر کلک کریں اور اس کے بعد Computer Name چنچ پر کلک کریں اور جو نبی آپ چنچ پر کلک کریں گے تو ایک نئی وندو آپ کے سامنے آئے گی۔ جس میں آپ نے کمپیوٹر کا نام لکھنا ہے اور نیچے Workgroup والے خانے میں جو ورک گروپ رکھنا چاہتے ہیں وہ لکھیں جیسا کہ نیچے شکل میں دکھایا گیا ہے۔



اس کے بعد ماوس سے اس کے OK پر کلک کریں تو کمپیوٹر ری شارٹ ہو گا مانگے گا دوبارہ آپ اس کے OK پر کلک کریں تو

یہ ری شارٹ ہو جائے گا۔ ری شارٹ ہونے کے بعد تمام کمپیوٹرنیٹ ورک میں Show ہوں گے جو جو آپ نے اس کے ساتھ کو نیکٹ کیے ہیں۔ اب آپ ان کمپیوٹرز میں سے جس کی ڈرائیو یا فولڈر کو شیر Share کریں گے تو تب دوسرا کمپیوٹر اس کو دیکھ سکے گا یا اس سے ڈیٹا لے سکے گا۔

فولڈر یا ڈرائیو کو شیر کرنے کا طریقہ

مانیٹر کی سکرین پر مائی کمپیوٹر کے آئی کان پر ڈبل کلک کریں اب جس ڈرائیو کو شیر کرنا ہوا س ڈرائیو پر ماوس کا ایرور کھدا میں بٹن پر لیں کریں اور پھر شیرنگ اینڈ سیکورٹی پر کلک کریں اب جو وندوز آپ کے سامنے کھلے گی اس میں جس لکھائی کے ساتھ ڈاٹ والی لائن لگی ہوئی ہے اس پر ماوس کی مدد سے کلک کریں اور پھر آپ کے سامنے جو ڈائلگ بکس اوپن ہو گا اس میں آپ کے بعد اد کے ok پر کلک کر دیں اب جس فولڈر یا ڈرائیو کو آپ نے شیر کیا ہے اس کے ساتھ ہاتھ کا نشان بن جائے گا۔ شیر فولڈر یا ڈرائیو کو ختم کرنے کے لیے آپ دوبارہ اس پر ماوس کا دائیں بٹن کلک کریں اور پھر شیرنگ اینڈ سیکورٹی پر کلک کریں تو جو وندو اوپن ہو گی اس میں آپ دونوں بکس کے اندر کلک کر کے ٹک کے نشان کو ختم کر دیں اور پھر اد کے ok پر کلک کریں گے تو یہ شیرنگ ختم ہو جائے گی اور ہاتھ کا نشان ختم ہو جائے گا۔

ٹربل شوٹنگ Trouble Shooting

مدرس بورڈ سے متعلقہ مسائل کی ٹربل شوٹنگ

<u>حل</u>	<u>مکملہ وجہ</u>	<u>مسئلے کی شناخت</u>
پاور کیبل لگا گئیں یا تبدیل کر دیں۔ پاور کیبلز بظاہر بالکل صحیح ہونے کے باوجود خراب ہو سکتی ہے۔	پاور کیبل کی خرابی	۱۔ سسٹم ڈیڈ ہے، کرسر یا پنچھا کام نہیں کر رہا، یا بیپ سنائی دی۔
پاور سپلائی کو بد لیں۔ کسی اچھی فالتو پاور سپلائی کو استعمال کر دیں۔	پاور سپلائی میں خرابی	
مدرس بورڈ کام نہیں کر رہا۔ دیکھیں۔	مدرس بورڈ کام نہیں کر رہا۔	
ایک کے علاوہ تمام میموری نکال لیں اور دوبارہ ٹیسٹ کر دیں۔ اگرتب بھی سسٹم کام نہ کرے تو دوسری سلاٹ لگا کر دیکھیں۔	میموری کی ناکامی۔	
میموری، پروسیس اور گرافیکس ایڈاپٹر چیک کر دیں	یا تو تمام کمپونٹس انسال نہیں ہوئے یا پھر صحیح طریقے سے انسال نہیں ہوئے۔	۲۔ سسٹم ڈیڈ ہے بیپ سنائی نہیں دی، یا پوسٹ شروع ہونے سے پہلے ہی لاک اپ ہو جاتا ہے۔
تمام بورڈز اور ساکٹ کمپونٹس۔ مثلاً CPU اور میموری مودول یوں اتنا کر دوبارہ لگا گئیں۔	گرافیکس ایڈاپٹر صحیح طریقے گرافیکس ایڈاپٹر کو اتنا کر دوبارہ لگا گئیں۔ یا تبدیل کر دیں۔	۳۔ سسٹم شارٹ اپ کے وقت بیپ دیتا ہے۔ فین چل رہا ہے لیکن سکرین پر کرسر دکھائی نہیں دیتا۔

<p>CPU کا ہیٹ سنک اور فین چیک کریں۔ اگر ضروری ہو تو اس کی جگہ ایک بہتر فین لگائیں۔</p>	<p>حرارت منتشر کرنے کا نظام درست نہ ہونا۔</p>	<p>۴۔ پوسٹ کے دوران یا فوراً بعد لاک اپ۔</p>
<p>فین/ہیٹ سنک اور CPU کے درمیان تھرمل پیسٹ استعمال کریں۔ موزوں پرو سیرو ولیچ کے لیے مدر بورڈ کو سیڈ کریں۔</p>	<p>غیر موزوں وولیچ سینگر</p>	
<p>Bios کو اپ ڈیٹ کریں۔</p>	<p>پرانی Bios</p>	<p>۵۔ Post کے دوران CPU کی غیر درست شناخت۔</p>
<p>موزوں بس اور ملٹی پلائز سینگر کے مطابق مینوکل اور جمپر بورڈ چیک کریں۔ اگر بورڈ جمپر کے بغیر ہے تو Bios میں بس اور ملٹی پلائز کو ایڈ جسٹ کریں</p>	<p>بورڈ ٹھیک طریقے سے کنفلکٹ نہیں ہوا۔</p>	
<p>سی پی یو کا فین چیک کریں اگر ضروری ہو تو اس سے تبدیل کر دیں۔</p>	<p>حرارت منتشر کرنے کے نظام میں خرابی</p>	<p>۶۔ آپریٹنگ سسٹم بوٹ نہیں کر رہا۔</p>
<p>موزوں کو وولیچ کے لیے جمپر مدر بورڈ جمپر بورڈ یا سپیڈ درست کرنے کیلئے Bios سینگر کو ایڈ جسٹ کریں</p>	<p>غلط وولیچ سینگر</p>	<p>غلط مدر بورڈ بس سپیڈ</p>

پاورسپلائی کی ٹربل شوٹنگ

<u>ٹیکسٹ اور حل</u>	<u>وجہات</u>	<u>علامات</u>
سسٹم کے آس پاس ہوا کے گزرنے کا انتظام کریں۔ سسٹم کو اندر سے صاف کریں۔ سلاٹ کو رز پر نظر ڈالیں۔	سسٹم کو لنگ نا کافی ہے	۱۔ سسٹم زیادہ گرم ہو جاتا ہے۔
پاورسپلائی کو ہائی ریٹ والے یونٹ کے ساتھ تبدیل کریں۔	پاورسپلائی پرنٹنگ کے مقابلہ میں سسٹم پرو ول اس میں زیادہ لوڈ Power-Good پر غلط پاور لیول۔ یہ چیز پاورسپلائی پر زیادہ لوڈ کی علامت ہو سکتی ہے۔	۲۔ سسٹم خود بخود ری بوٹ جاتا ہے۔
ڈی سی وو لیٹچ ڈیجیٹل میٹر کی مدد سے LPX اور اس سے پہلے کی پاورسپلائی پر P8-1 یا IATX اور بعد کی پاورسپلائی پر پن 8 ٹیکسٹ کریں۔ وو لیٹچ کی درست ریٹچ +6.0v تا 3.0v ہے۔ خراب پاورسپلائی کی جگہ زیادہ بہتر یونٹ لگائیں۔	غلط وو لیٹچ PS کو 220/230v پر سیٹ کیا جاتا ہے	۳۔ فین لمبھر کے لیے آن ہوتا اور پھر ک جاتا ہے
سسٹم کو آف کریں PS کو درست کریں اور یہ شارٹ کر دیں۔ اس کے بعد 220/230v کے لیے PS کو 230v کی طرف پر سیٹ کرنے سے یہ تباہ ہو جائے گا۔	سسٹم میں شارٹ ہونا	
شارٹ پیدا ہونے کی وجہ ڈھیلے چیز، ہارڈ ڈرائیورز کی یا ایڈ آن کارڈز کی خرابی ہو سکتی ہے۔ سسٹم کو آف اور ان پلگ کریں، ہارڈ ڈرائیور کا کوئی کش اتنا کر کر دیکھیں کہ آیا سسٹم شارٹ ہوتا ہے یا نہیں۔ اگر سسٹم اب بھی کام نہ کرے تو ڈرائیور گا دیں اور آن کارڈ اتنا ریس، اسی طرح ہر کارڈ کو باری باری اتنا کر دیکھیں۔ لا ایڈ اپر کیبلز بھی چیک کریں کیونکہ خراب کیبلز شارٹ کی وجہ بن سکتی ہے		

کی ٹربل شوٹنگ Bios

نوش

حل

مسئلہ

مدرس بورڈ پر سے بیٹری نکال لیں اور تمام CMOS سینگلر ضائع ہونے کا انتظار کریں۔ CMOS کو فیسر کرنے سے پہلے بوٹ اپ کنفگریشن انفارمیشن دیکھیں اور ہارڈ ڈرائیو و دیگر کنفگریشن انفارمیشن نوٹ کر لیں کیونکہ CMOS کو فیسر کرنے کے بعد تمام سیٹ اپ انفارمیشن دوبارہ انٹر کرنا پڑتی ہے۔

اگر ڈرائیوز بدلتے رہتے ہیں تو آٹو میٹک ڈرائیو ڈیکشن کو ڈس ایبل نہ کریں۔

تعین کریں کہ ڈیوائیسز کو نے IRQs استعمال کر رہی ہے اور ان ڈیوائیسز کے لیے پاور منجمنٹ کو ایڈ جسٹ کریں۔ Bios میں پاور منجمنٹ کو آف کر دیں۔

پاس ورڈ نان وولیٹائل میں سور کیے ہوتے ہیں اور Bios کے ذریعہ کنفگر کیے جاتے ہیں۔

Bios میں آٹو میٹک ڈرائیو ڈیکشن کو ڈس ایبل کر دیں Detect drives کی Bios آپشن استعمال کر کے ڈرائیوز کے ذریعہ سینگلر لاک کر دیں۔

موڈیم نیٹ ورک کارڈ کے زیر استعمال IRQs کے لیے پاور منجمنٹ صحیح طرح سیٹ نہیں کی ہوئی۔

۱۔ سسٹم تک رسائی ممکن نہیں کیونکہ شارت اپ یا سیٹ اپ میں جانے کے لیے پاس ورڈ معلوم نہیں۔

۲۔ سسٹم ہر بوٹ اپ کے موقع پر ہارڈ ڈرائیوز کا پتہ لگانے میں وقت ضائع کرتا ہے۔

۳۔ سسٹم بیکار پڑے رہنے پر نیٹ ورک یا موڈیم کنکشن کو ڈرائپ کر دیتا ہے۔

ہارڈ ڈرائیو کی طربل شونگ

مسئلہ

۱۔ Bios نے ڈرائیو کو شناخت نہیں کیا لیکن سسٹم فلاپی سے بوٹ کرتا ہے۔

وجہ

ڈرائیو کی کیبل صحیح طرح نہیں لگی۔

حل

تسلی کر لیں کہ ATA ایٹر فیس پر پن ۱ اور ATA ڈرائیو ATA کیبل پن ۱ کے ساتھ کونیکٹ کی ہوئی ہے۔ کچھ کیبلوں کے درمیان میں ایک بھری ہوئی جگہ ہوتی ہے جس کی وجہ سے اسے غلط رخ پر لگانا ممکن نہیں ہوتا۔

ہارڈ ڈرائیو کا میابی کے ساتھ ATA initialize ہونے تک اکثر سسٹم ویڈیو کارڈ کو initialize نہیں کر سکتے ہیں۔

اگر ایک یا کونیکٹر پاور Extender استعمال میں ہے تو چیک کریں کہ کہیں وہ خراب تو نہیں یا اسے اتار کر ڈرائیو کو براہ راست پاور سپلائی کے ساتھ لگائیں۔ پاور کونیکٹر کو ڈرائیو میں مظبوطی سے لگا ہونا چاہیے۔

بوٹ ڈرائیو کو ماسٹر بنا کیں اور دوسری کو سلیو۔

ماسٹر اور سلیو جپر گنگ کو بدل کر دیکھیں دوسری ڈرائیو کو دوسرے ATA کونیکٹ پر لگائیں اور دونوں ڈرائیوز کو صحیح انداز میں جمپر کریں۔

ڈرائیو کی کیبل اٹھ لگی ہے۔

ڈرائیو کی پاور کیبل کونیکٹ نہیں کی ہوئی یا خراب ہے۔

غالباً ڈرائیوز کے جپر زد رست نہیں لگے دونوں ہی ماسٹر یا پھر دونوں سلیو ہیں۔

غالباً ڈرائیوز ATA سینڈر ڈ کے ساتھ پوری طرح مطابقت نہیں رکھتیں۔

۲۔ پاور آن کرنے کے بعد بھی سسٹم ڈسپلے کچھ بھی نظر نہیں آتا۔ بوٹ نہیں ہو سکتا۔

۳۔ Bios نے ڈرائیو کو شناخت نہیں کیا لیکن سسٹم فلاپی سے بوٹ کرتا ہے۔

۴۔ ایک ہی کیبل پر لگی ایک یاد و ڈرائیوز کو سسٹم شناخت نہیں کر رہا۔

۵۔ ایک یاد و ۱ ATA ڈرائیوز کو سسٹم شناخت نہیں کر رہا۔

ہارڈ اور سافت پر الجھز

<u>حل</u>	<u>وجہ</u>	<u>علامت</u>
اگر ڈرائیوینگ ہو جائے تو اس کے کونے پر بلکل بہکی ٹھوکر لگا کیمیں یا الٹا کر دیں فوراً ڈیٹا کوبیک اپ کریں اور فوری طور پر نئی ڈرائیو لگانے کا سوچیں۔	Static Friction کی وجہ سے ہیڈز جامد ہو جاتے ہیں۔ یہ مسئلہ اندر ورنی پر زے گھس جانے اور بریکشن گھٹ جانے سے پیدا ہوتے ہیں۔	۱۔ پاور آن ہونے پر ڈرائیو گھٹ کھٹ کی آواز دیتی ہے۔ بوٹ کرنے کے لیے سسٹم کو دو یا تین باری شارت کرنا پڑتا ہے۔ ایسا عموماً پرانی قسم کی Mfm یا RII ہارڈ سک پر ہی ہوتا ہے۔ یہ ڈرائیو دو ڈیٹا اور سائل کیبلز استعمال کرتی ہیں۔
ڈرائیو کو تبدیل کر دیں۔	ہیڈز میں شدید خرابی، غالباً گرنے یا زور سے ٹھوکر لگنے کے باعث	۲۔ ڈرائیو کے اندر سے کرچ کرچ کی آواز آتی ہے۔ بوٹ نہیں کر سکتی
لا جک بورڈ یا ڈرائیو کوری پلیس کریں۔	اگر کیبل اور جمپر سینگ بالکل ٹھیک ہے تو غالباً لا جک بورڈ فیل ہو گیا ہے	۳۔ ڈرائیو معمول کے انداز میں Spin کرتی ہے لیکن سسٹم اسے شناخت نہیں کر پاتا۔
بیوزر کو یاد دلائیں کہ کمپیوٹر کو موزوں طریقے سے شٹ ڈاؤن کرے۔ اگر ناہل انداز میں شٹ ڈاؤن کیا جائے تو مینو ٹپکر زیٹیٹی کی مدد سے سیکھر زکود و بارہ میپ کریں اور بدل دیں۔	اگر سسٹم کوری بوٹ یا غیر موزوں انداز میں شٹ ڈاؤن کیا جائے تو یہ عارضی فائلیں کلوز نہیں کی گئی ہو تیں یہ مسئلہ ہارڈ ویر کا نہیں۔	۴۔ Scandisik یا کوئی اور ٹیسٹنگ پروگرام بار بار ڈرائیو میں ایرز کا پتہ لگاتا ہے۔

ڈاٹ میٹر کس پر نظر ز پر ابھر

<u>حل</u>	<u>وجہ</u>	<u>علامت</u>
کاغذ کی کواثی بہتر ہونی چاہیے۔ روکوتبدیل کریں۔	پرنٹر تیار نہیں ہے۔ پرنٹ کار و خراب ہو سکتا ہے۔	۱۔ پیپر جام ہو رہا ہے۔ ۲۔ پرنٹ کاغذ ایک وقت میں بہت سے لے رہا ہے۔ ۳۔ پرنٹ کاغذ ان پیٹ ٹرے سے نہیں لے رہا ہے۔ ۴۔ پرنٹر سلوپیڈ سے پرنٹ نکال رہا ہے۔
پرنٹ کے مکینیکل سسٹم کو تبدیل کریں۔ اگر ٹرے خراب ہے تو تبدیل کریں۔ کمپیوٹر سے پرنٹ کی کنفیگریشن کو تبدیل کریں اور اس کی ریزولوشن کو کم کریں۔ پرنٹ کا ڈرائیور صحیح طریقے سے انسٹال کریں۔	پیپر کو کھینچنے والی ٹرے خراب ہے۔ ان پیٹ ٹرے خراب ہے۔ ان پیٹ ٹرے سے چھج طریقے سے لگی ہوئی نہیں ہے۔ پرنٹ کی کنفیگریشن غلط ہے۔	۵۔ پرنٹ صحیح طریقے سے پرنٹ نہیں کر رہا اور مس پرنٹ دے رہا ہے۔
ڈائٹ کیبل کو صحیح طریقے سے کمپیوٹر کے ساتھ فسلک کریں۔ فیوز کو تبدیل کریں۔	ڈائٹ کیبل صحیح طریقے سے لگی ہوئی نہیں ہے یا خراب ہے۔ پرنٹ کا ڈرائیور صحیح طریقے سے انسٹال نہیں ہے۔	۶۔ پرنٹ پرنٹ نکالتے وقت چج کا فارمیٹ تبدیل کر دیتا ہے۔
پاور سوچ کو تبدیل کریں۔ پاور کیبل کو تبدیل کریں۔ کنٹرول سرکٹ تبدیل کریں۔ ایکٹر ک پاور سپلائی چیک کریں۔	فیوز خراب ہو سکتا ہے۔ آن آف سوچ خراب ہو سکتا ہے۔ پاور کیبل خراب ہو سکتی ہے۔ سرکٹ خراب ہو سکتا ہے۔	۷۔ پرنٹ آن نہیں ہو رہا۔

پرنٹر کیبل کے دونوں سرے چیک کریں۔ پرنٹر بن تبدیل کریں اور پاور سوچ دوبارہ آن کریں۔

پرنٹر کی pause لائٹ آف ہے۔ لیکن پرنٹر پرنٹ نکالنے کے لیے تیار نہیں ہے۔

۸۔ پرنٹر پرنٹ نہیں دے رہا۔

پیپر یلیز لیور سنگل پوزیشن پر کریں۔

جب پیپر پرنٹ سے آٹ ہو جائے تو پرنٹر سوچ آن کریں اگر آٹ پوزیشن پر ہے۔ پیپر گائیڈ رائیٹ پوزیشن پر کریں

پیپر فیڈر اسمبلی میں نقص ہے۔

۹۔ پیپر فیڈر نہیں ہو رہا۔

پیپر پارپ طور پر Eject نہیں ہو رہا جب پرنٹ مکمل ہو جاتا ہے۔ پیپر پارپ لی فیڈر اسمبلی میں نہیں جا رہا۔

سپیکر پر ابلمز

حل

میٹر کے ساتھ کوئل کو چیک کریں۔

سپیکر کی ان پٹ کیبل چیک کریں۔

ڈایافرم تبدیل کریں۔

وجہ

کوئل خراب ہے۔ سپیکر کی تار کھلی ہے۔

ڈایافرم خراب ہے۔

علامت

۱۔ آواز نہیں آ رہی۔

۲۔ آواز بہت کمزور آ رہی ہے۔

یوپی ایس UPS پر ابھر

<u>حل</u>	<u>وجہ</u>	<u>علامت</u>
اوہم میٹر کے ساتھ اے سی وونچ لیڈ چیک کریں۔	اے سی وونچ خراب ہے۔ فیوز خراب ہے۔	۱- UPS کام نہیں کر رہا۔
اوہم میٹر کے ساتھ فیوز چیک کریں۔	ڈسٹرپیوشن سرکٹ خراب ہے۔ پاور کوئیکٹ سرکٹ خراب ہے۔	
آن آف فیوز چیک کریں۔ چاپر ٹرانسفارمر چیک کریں۔		

سیلیبلائزر پر ابھر

<u>حل</u>	<u>وجہ</u>	<u>علامت</u>
اوہم میٹر کے ساتھ اے سی وونچ لیڈ چیک کریں۔	اے سی وونچ کیبل خراب ہے۔	۱- سیلیبلائزر آف نہیں ہو رہا ہے۔
اوہم میٹر کے ساتھ فیوز چیک کریں۔ پاور ساکٹ کی آٹ پٹ وونچ لیڈ کریں اور اس کو تبدیل کر دیں یا ٹھیک کریں۔	فیوز خراب ہے۔ آٹ پٹ ساکٹ خراب ہے۔	
ٹرانسفارمر کے آٹ پٹ وونچ چیک کریں اور ضروری ہو تو تبدیل کر دیں۔	ٹرانسفارمر خراب ہے۔	