



Computer Notes

By: Abdul Hameed Mughal | 0300-7051397

CPU کیا ہے؟

جواب CPU (Central Processing Unit): کمپیوٹر کا مرکزی پروسیسر ہے جو تمام ہدایات پر عمل درآمد کرتا ہے۔ اسے کمپیوٹر کا "دماغ" بھی کہا جاتا ہے۔

RAM کس مقصد کے لیے استعمال ہوتی ہے؟

جواب RAM (Random Access Memory): ایک عارضی میموری ہوتی ہے جو ڈیٹا اور انسٹرکشنز کو وقتی طور پر ذخیرہ کرتی ہے تاکہ پروسیسر تیز رفتاری سے کام کر سکے۔

ROM کیا ہے اور اس کی خاصیت کیا ہے؟

جواب ROM (Read Only Memory): ایک مستقل میموری ہے جو کمپیوٹر کے بنیادی پروگرامز کو محفوظ رکھتی ہے اور بجلی بند ہونے پر بھی ڈیٹا برقرار رکھتی ہے۔

ہارڈ ڈرائیو کا بنیادی کام کیا ہے؟

جواب ہارڈ ڈرائیو (Hard Drive): ایک اسٹوریج ڈیوائس ہے جہاں ڈیٹا، سافٹ ویئر، اور آپریٹنگ سسٹم مستقل طور پر محفوظ رہتے ہیں۔

HDD اور SSD میں کیا فرق ہے؟

جواب SSD (Solid State Drive): تیز رفتار اور کم بجلی استعمال کرنے والی ڈرائیو ہے، جبکہ HDD (Hard Disk Drive) میکینیکی حصوں پر مشتمل ہوتا ہے اور نسبتاً سست رفتار ہوتا ہے۔

Power Supply Unit (PSU) کمپیوٹر میں کیا کام کرتی ہے؟

جواب PSU: کمپیوٹر کے تمام اجزاء کو بجلی فراہم کرتا ہے اور وولٹیج کو مستحکم رکھتا ہے تاکہ سسٹم صحیح طریقے سے کام کرے۔

Motherboard کیا ہے اور اس کی اہمیت کیا ہے؟

جواب Motherboard: کمپیوٹر کا مرکزی سرکٹ بورڈ ہے جو تمام ہارڈ ویئر کو جوڑ کر ایک دوسرے سے رابطہ قائم کرتا ہے۔

BIOS کیا ہے؟

جواب BIOS (Basic Input/Output System): ایک فرم ویئر ہے جو کمپیوٹر کو بوٹ ہونے اور ہارڈ ویئر کے ساتھ انٹرفیس قائم کرنے میں مدد دیتا ہے۔

Cache Memory کیوں ضروری ہوتی ہے؟

جواب Cache Memory: ایک تیز رفتار میموری ہوتی ہے جو اکثر استعمال ہونے والا ڈیٹا پروسیسر کے قریب رکھتی ہے تاکہ کارکردگی بہتر ہو۔

CPU اور GPU میں کیا فرق ہے؟

جواب GPU (Graphics Processing Unit): بنیادی طور پر گرافکس اور ویڈیو پروسیسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے، جبکہ CPU تمام قسم کے کمپیوٹنگ کام سرانجام دیتا ہے۔

Input Devices کیا ہوتی ہیں؟

جواب: وہ ڈیوائسز جو ڈیٹا یا ہدایات کو کمپیوٹر میں داخل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں، جیسے کی بورڈ، ماؤس، اسکیئر، مائیکروفون، اور جوائے اسٹک۔

Output Devices کیا ہیں؟

جواب: وہ ڈیوائسز جو کمپیوٹر کے ذریعے پروسیس شدہ معلومات کو صارف تک پہنچاتی ہیں، جیسے مانیٹر، پرنٹر، اسپیکرز، اور پروجیکٹر۔

Keyboard میں کتنے Keys ہوتے ہیں؟

جواب: ایک عام کی بورڈ میں تقریباً 104 keys ہوتی ہیں، جن میں حروف، نمبرز، فنکشن کیوز، اور اسپیشل کیوز شامل ہوتی ہیں۔
Mouse کی کتنی اقسام ہیں؟

جواب: ماؤس کی کئی اقسام ہیں جیسے Optical Mouse, Laser Mouse, Wireless Mouse اور Trackball Mouse۔

Monitor کتنے اقسام کے ہوتے ہیں؟

جواب: مانیٹر کی تین بنیادی اقسام ہیں، CRT (Cathode Ray Tube), LCD (Liquid Crystal Display), اور LED (Light Emitting Diode)۔

Printer کتنی اقسام کے ہوتے ہیں؟

جواب: پرنٹرز کی دو بنیادی اقسام ہیں:

1. Impact Printers (جیسے Dot Matrix Printer)

2. Non-Impact Printers (جیسے Inkjet اور Laser Printer)

Sound Card کا کیا کام ہے؟

جواب Sound Card: آڈیو پروسیسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے اور اسپیکرز یا ہیڈ فون کے ذریعے صوتی آؤٹ پٹ فراہم کرتا ہے۔

NIC (Network Interface Card) کیا ہے؟

جواب NIC: ایک ہارڈ ویئر ڈیوائس ہے جو کمپیوٹر کو نیٹ ورک سے جوڑنے میں مدد دیتی ہے، یہ وائرڈ اور وائرلیس دونوں اقسام میں دستیاب ہوتی ہے۔

USB (Universal Serial Bus) پورٹ کا استعمال کیا ہے؟

جواب USB: پورٹ کمپیوٹر سے مختلف ڈیوائسز (جیسے کی بورڈ، ماؤس، فلیش ڈرائیو، پرنٹر) کو جوڑنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) 20 کا کام کیا ہے؟

جواب HDMI: ایک جدید پورٹ ہے جو آڈیو اور ویڈیو کو ہائی ڈیفینیشن میں ایک ساتھ منتقل کرتی ہے، عام طور پر ٹی وی اور مانیٹر کے ساتھ استعمال ہوتی ہے۔

SSD کیوں زیادہ بہتر ہے HDD سے؟

جواب SSD: میکینکی حصے نہ ہونے کی وجہ سے زیادہ تیز، کم توانائی استعمال کرتی ہے، اور زیادہ پائیدار ہوتی ہے۔

CMOS بیٹری کمپیوٹر میں کیا کرتی ہے؟

جواب CMOS (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor): بیٹری کمپیوٹر کے BIOS سیننگلز اور تاریخ/وقت کو برقرار رکھنے میں مدد دیتی ہے۔

Heat Sink کا کیا کام ہے؟

جواب Heat Sink: ایک دھاتی ساخت ہوتی ہے جو CPU یا GPU کی گرمی کو کم کرنے میں مدد دیتی ہے تاکہ سسٹم زیادہ گرم نہ ہو۔

Ethernet Cable کس لیے استعمال ہوتی ہے؟

جواب Ethernet Cable: کمپیوٹرز اور نیٹ ورک ڈیوائسز کو ایک دوسرے سے جوڑنے کے لیے استعمال ہوتی ہے تاکہ ڈیٹا تیز رفتاری سے منتقل ہو سکے۔

Modem اور Router میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Router: ایک نیٹ ورک ڈیوائس ہے جو مختلف ڈیوائسز کو آپس میں اور انٹرنیٹ سے جوڑتی ہے۔
- Modem: انٹرنیٹ پرووائیڈر سے ڈیٹا وصول کر کے اسے کمپیوٹر کے لیے قابل استعمال بناتا ہے۔

Firewall کیا ہے؟

جواب Firewall: ایک سیکیورٹی سسٹم ہے جو غیر مجاز رسائی کو روکنے کے لیے نیٹ ورک ٹریفک کو مانیٹر اور کنٹرول کرتا ہے۔

Cloud Storage کیا ہے؟

جواب Cloud Storage: ایک آن لائن سروس ہے جو ڈیٹا کو انٹرنیٹ پر محفوظ رکھنے اور کہیں سے بھی رسائی فراہم کرتی ہے، جیسے Google Drive اور Dropbox۔

Wi-Fi اور Bluetooth میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Bluetooth کم فاصلے پر ڈیوائسز کے درمیان وائرلیس کمیونیکیشن فراہم کرتا ہے۔
- Wi-Fi ایک وائرلیس نیٹ ورک سسٹم ہے جو زیادہ فاصلے پر انٹرنیٹ کنکشن فراہم کرتا ہے۔

Touchpad کس لیے استعمال ہوتا ہے؟

جواب Touchpad: لیپ ٹاپ میں ماؤس کے متبادل کے طور پر استعمال ہوتا ہے اور انگلیوں کی حرکت کے ذریعے کرسر کو کنٹرول کرتا ہے۔

Power Button دبانے کے بعد کمپیوٹر میں کیا ہوتا ہے؟

جواب: کمپیوٹر کے پاور بٹن کو دبانے کے بعد BIOS بوٹ ہونے لگتا ہے، ہارڈ ویئر چیک ہوتا ہے، اور پھر آپریٹنگ سسٹم لوڈ ہوتا ہے۔

Operating System کیا ہوتا ہے؟

جواب Operating System: ایک سافٹ ویئر ہے جو ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کو کنٹرول کرتا ہے اور صارف کو کمپیوٹر استعمال کرنے کے قابل بناتا ہے، جیسے Windows, macOS, Linux۔

Booting کیا ہے؟

جواب Booting: وہ عمل ہے جس میں کمپیوٹر آن ہونے پر BIOS ہارڈ ویئر چیک کرتا ہے اور آپریٹنگ سسٹم کو لوڈ کرتا ہے۔

Post (Power On Self Test) کا مقصد کیا ہے؟

جواب POST: ایک خود کار ٹیسٹ ہے جو کمپیوٹر آن ہونے پر ہارڈ ویئر کے بنیادی اجزاء جیسے RAM، کی بورڈ، اور ہارڈ ڈرائیو کو چیک کرتا ہے۔

GUI (Graphical User Interface) کیا ہے؟

جواب GUI: ایک یوزر انٹرفیس ہے جو گرافکس، آئیکنز اور بٹن کے ذریعے صارف کو کمپیوٹر کے ساتھ انٹریکٹ کرنے کی سہولت دیتا ہے، جیسے Windows اور macOS۔

CLI (Command Line Interface) کیا ہے؟

جواب CLI: ایک ٹیکسٹ میڈ انٹرفیس ہے جس میں صارف کمانڈز لکھ کر کمپیوٹر سے انٹریکٹ کرتا ہے، جیسے MS-DOS اور Linux Terminal۔

Driver کیا ہوتا ہے؟

جواب Driver: ایک سافٹ ویئر ہوتا ہے جو کمپیوٹر کو کسی مخصوص ہارڈ ویئر ڈیوائس (جیسے پرنٹریا گرافکس کارڈ) کو پہچاننے اور اسے کنٹرول کرنے میں مدد دیتا ہے۔

Virtual Memory کیا ہے؟

جواب Virtual Memory: ایک عارضی میموری ہوتی ہے جو RAM کی کمی کی صورت میں ہارڈ ڈیسک کا کچھ حصہ استعمال کرتی ہے تاکہ پروگرام آسانی سے چل سکیں۔

Cache Memory کتنی اقسام کی ہوتی ہے؟

جواب Cache Memory: کی تین اقسام ہوتی ہیں:

- L1 Cache: پروسیسر کے اندر تیز ترین میموری
- L2 Cache: پروسیسر کے قریب، درمیانی رفتار
- L3 Cache: زیادہ سائز والی، مگر نسبتاً سست

Bus کیا ہوتا ہے؟

جواب Bus: کمپیوٹر کے اندر ایک ڈیٹا ٹرانسمیشن لائن ہوتی ہے جو مختلف ہارڈ ویئر اجزاء کو جوڑ کر ڈیٹا منتقل کرتی ہے۔

Address Bus اور Data Bus 40 میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Data Bus: ڈیٹا کو کمپیوٹر کے مختلف حصوں کے درمیان منتقل کرتا ہے۔
- Address Bus: میموری میں مخصوص لوکیشنز کو ایڈریس فراہم کرتا ہے جہاں ڈیٹا محفوظ ہوتا ہے۔

ALU (Arithmetic Logic Unit) کا کیا کام ہے؟

جواب ALU: کمپیوٹر میں ریاضیاتی اور منطقی (Logical) آپریشنز سرانجام دیتا ہے، جیسے جمع، تفریق، ضرب، تقسیم، اور AND/OR آپریشنز۔

Control Unit (CU) کیا کرتی ہے؟

جواب Control Unit: کمپیوٹر کے تمام اجزاء کو کنٹرول کرتی ہے اور ہدایات پر عمل درآمد کرواتا ہے۔

Clock Speed کیا ہے؟

جواب Clock Speed: وہ رفتار ہے جس پر CPU ہدایات کو پروسیس کرتا ہے، اور اسے گیگا ہرٹز (GHz) میں ناپا جاتا ہے۔

Multitasking کیا ہے؟

جواب Multitasking: وہ صلاحیت ہے جس میں کمپیوٹر بیک وقت کئی پروگرام چلا سکتا ہے۔

Plug and Play (PnP) کیا ہوتا ہے؟

جواب Plug and Play: ایک فیچر ہے جس کے ذریعے کمپیوٹر نئے ہارڈ ویئر کو خود کار طریقے سے پہچان کر اس کے لیے درکار ڈرائیور انسٹال کرتا ہے۔

Motherboard پر کون کون سے اہم Components ہوتے ہیں؟

جواب Motherboard: CPU، RAM Slots، Expansion Slots، Power Connectors، BIOS، USB Ports، اور مختلف چپس ہوتے ہیں۔

Expansion Slot کا کیا کام ہے؟

جواب Expansion Slot: وہ جگہ ہوتی ہے جہاں اضافی ہارڈ ویئر (جیسے گرافکس کارڈ، نیٹ ورک کارڈ) انسٹال کیے جاسکتے ہیں۔

PCI (Peripheral Component Interconnect) کیا ہے؟

جواب PCI: ایک پرانی ٹیکنالوجی ہے جو کمپیوٹر میں اضافی کارڈز جیسے گرافکس یا نیٹ ورک کارڈ جوڑنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

PCIe (PCI Express) 49 کیا ہے؟

جواب PCIe: ایک جدید اور تیز رفتار انٹرفیس ہے جو گرافکس کارڈ، SSD، اور دیگر ہارڈ ویئر کنکشن کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Parallel Port اور 50. Serial Port میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Serial Port ڈیٹا کو ایک وقت میں ایک بٹ بھیجتا ہے (جیسے COM Port)۔
- Parallel Port ایک وقت میں کئی بٹس بھیج سکتا ہے (جیسے پرانے پرنٹر پورٹس)۔

BIOS (Basic Input Output System) کیا ہے؟

جواب BIOS: ایک سافٹ ویئر ہوتا ہے جو کمپیوٹر کے اسٹارٹ ہونے پر ہارڈ ویئر چیک کرتا ہے اور آپریٹنگ سسٹم کو لوڈ کرنے میں مدد دیتا ہے۔

UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) کیا ہے؟

جواب UEFI BIOS: کاجید ورژن ہے جو زیادہ سیکیورٹی اور بہتر بوٹ اسپید فراہم کرتا ہے۔

CMOS بیٹری کیوں ضروری ہے؟

جواب CMOS: بیٹری کمپیوٹر کے وقت، تاریخ اور BIOS سیٹنگز کو محفوظ رکھنے میں مدد دیتی ہے۔

RAM (Random Access Memory) کیا ہے؟

جواب RAM: ایک عارضی میموری ہے جہاں کمپیوٹر ڈیٹا کو پروسسنگ کے دوران محفوظ رکھتا ہے، اور بجلی بند ہونے پر یہ ڈیٹا ختم ہو جاتا ہے۔

ROM (Read Only Memory) کیا ہے؟

جواب ROM: ایک مستقل میموری ہے جس میں کمپیوٹر کے اسٹارٹ اپ سے متعلق اہم ہدایات محفوظ ہوتی ہیں، اور یہ ڈیٹا ختم نہیں ہوتی۔

RAM کی کتنی اقسام ہیں؟

جواب RAM: کی دو بڑی اقسام ہیں:

1. SRAM (Static RAM) زیادہ تیز، مہنگی، اور کم بجلی خرچ کرتی ہے۔

2. DRAM (Dynamic RAM) عام طور پر کمپیوٹر میں استعمال ہوتی ہے، لیکن زیادہ توانائی خرچ کرتی ہے۔

DDR (Double Data Rate) RAM کیا ہے؟

جواب DDR: ایک جدید قسم کی RAM ہے جو ڈیٹا کو زیادہ تیز رفتاری سے منتقل کرتی ہے، اس کی مختلف اقسام ہیں جیسے DDR2, DDR3, DDR4, اور DDR5۔

HDD (Hard Disk Drive) اور SSD (Solid State Drive) میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- HDD مکینیکل پارٹس پر مشتمل ہوتا ہے اور ڈیٹا کو مقناطیسی ڈسک پر محفوظ کرتا ہے۔
- SSD بغیر مکینیکل پارٹس کے فلیش میموری استعمال کرتا ہے اور زیادہ تیز رفتار فراہم کرتا ہے۔

SATA SSD اور M.2 SSD میں کیا فرق ہے؟

جواب M.2 SSD: زیادہ تیز رفتار اور کم سائز کا ہوتا ہے جبکہ SATA SSD پرانی ٹیکنالوجی پر مبنی ہے اور نسبتاً کم رفتار فراہم کرتا ہے۔

Hybrid Drive کیا ہے؟

جواب Hybrid Drive: وہ اسٹوریج ڈیوائس ہے جو HDD اور SSD دونوں کو یکجا کرتی ہے تاکہ زیادہ اسٹوریج اور تیز کارکردگی فراہم کرے۔

Power Supply Unit (PSU) کیا ہے؟

جواب PSU: وہ ہارڈ ویئر ہے جو بجلی کی فراہمی کو مستحکم کر کے کمپیوٹر کے تمام اجزاء کو مناسب وولٹیج فراہم کرتا ہے۔

SMPS (Switched Mode Power Supply) کا کیا کام ہے؟

جواب SMPS AC: کرنٹ کو DC کرنٹ میں تبدیل کر کے کمپیوٹر کو بجلی فراہم کرتا ہے۔

Cooling System کمپیوٹر میں کیوں ضروری ہوتا ہے؟

جواب: کمپیوٹر کے پروسیسر اور دیگر اجزاء کو زیادہ گرم ہونے سے بچانے کے لیے Cooling System استعمال ہوتا ہے، جیسے فین اور لیکوئڈ کولنگ۔

Heat Sink اور Thermal Paste کا کیا کام ہے؟

جواب Heat Sink: گرمی کو کم کرنے کے لیے CPU یا GPU پر لگایا جاتا ہے، جبکہ Thermal Paste CPU اور Heat Sink کے درمیان گرمی کی منتقلی کو بہتر بناتا ہے۔

RAID (Redundant Array of Independent Disks) کیا ہوتا ہے؟

جواب RAID: ایک اسٹوریج تکنیک ہے جو ایک سے زیادہ ڈرائیوز کو جوڑ کر ڈیٹا کی کارکردگی اور تحفظ کو بہتر بناتی ہے۔

Byte اور Bit میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Bit ڈیٹا کی سب سے چھوٹی اکائی ہے (0 یا 1)۔
- Byte 8 Bits پر مشتمل ہوتا ہے اور ایک مکمل حرف یا نمبر محفوظ کرتا ہے۔

Motherboard پر موجود Bus کی تین اہم اقسام کون سی ہیں؟

جواب:

1. Data Bus — ڈیٹا کی منتقلی کے لیے۔
2. Address Bus — میموری ایڈریس کی نشاندہی کے لیے۔
3. Control Bus — کنٹرول سگنلز بھیجنے کے لیے۔

EPROM (Erasable Programmable Read Only Memory) کیا ہے؟

جواب EPROM: ایک قسم کی ROM ہے جسے UV لائٹ کے ذریعے مٹایا اور دوبارہ پروگرام کیا جاسکتا ہے۔

Flash Memory کس لیے استعمال ہوتی ہے؟

جواب Flash Memory: بغیر بجلی کے ڈیٹا محفوظ رکھ سکتی ہے اور عام طور پر USB ڈرائیوز، میموری کارڈز، اور SSD میں استعمال ہوتی ہے۔

BIOS اور UEFI میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- BIOS پرانا بائوٹ سسٹم ہے جو محدود فیچرز فراہم کرتا ہے۔
- UEFI جدید سسٹم ہے جو زیادہ سیکیورٹی اور تیزی سے بائوٹ ہونے کی سہولت دیتا ہے۔

Graphics Card کیا کرتا ہے؟

جواب Graphics Card: کمپیوٹر میں گرافکس اور ویڈیو پروسیسنگ کو بہتر بناتا ہے، خاص طور پر گیمنگ اور ویڈیو ایڈیٹنگ کے لیے۔

Dedicated Graphics اور Integrated میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Integrated Graphics پروسیسر کے ساتھ جڑی ہوتی ہے اور کم پاور استعمال کرتی ہے۔
- Dedicated Graphics ایک الگ کارڈ ہوتا ہے جو زیادہ کارکردگی فراہم کرتا ہے۔

GPU (Graphics Processing Unit) کیا ہے؟

جواب GPU: ایک مخصوص پروسیسر ہے جو گرافکس کو پروسیس کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے، جیسے AMD اور NVIDIA

-GPUs

Sound Card کا بنیادی کام کیا ہے؟

جواب Sound Card: کمپیوٹر میں آڈیو کو پروسیس کر کے اسپیکرز اور ہیڈ فونز کے ذریعے آؤٹ پٹ فراہم کرتا ہے۔

Ethernet Card (LAN Card) کیا ہے؟

جواب Ethernet Card: ایک نیٹ ورک اڈاپٹر ہے جو کمپیوٹر کو وائرڈ نیٹ ورک سے جوڑنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Thunderbolt Port کیا ہوتا ہے؟

جواب Thunderbolt: ایک تیز رفتار پورٹ ہے جو ڈیٹا، ویڈیو، اور پاور کی منتقلی کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

Bluetooth Dongle کیا ہے؟

جواب Bluetooth Dongle: ایک چھوٹا USB ڈیوائس ہے جو کمپیوٹر میں وائرلیس Bluetooth کنیکٹیویٹی فراہم کرتا ہے۔

Virtualization کیا ہے؟

جواب Virtualization: ایک تکنیک ہے جس کے ذریعے ایک ہی ہارڈ ویئر پر ایک سے زیادہ آپریٹنگ سسٹمز چلائے جاسکتے ہیں۔

IoT (Internet of Things) کیا ہے؟

جواب IoT: ایک نیٹ ورک ہے جہاں مختلف ڈیوائسز انٹرنیٹ کے ذریعے ایک دوسرے سے جڑے ہوتے ہیں، جیسے اسمارٹ ہوم ڈیوائسز۔

Quantum Computing کیا ہے؟

جواب Quantum Computing: ایک جدید کمپیوٹنگ ٹیکنالوجی ہے جو Classical Computers سے کہیں زیادہ تیز رفتار کمپیوٹیشن فراہم کرتی ہے۔

Cache Memory کیا ہے؟

جواب Cache Memory: ایک تیز رفتار میموری ہے جو پروسیسر کے قریب ہوتی ہے اور بار بار استعمال ہونے والے ڈیٹا محفوظ رکھتی ہے تاکہ کارکردگی بہتر ہو۔

L1, L2, اور L3 Cache میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- L1 Cache: پروسیسر کے اندر ہوتی ہے اور سب سے تیز ہوتی ہے۔
- L2 Cache: تھوڑی سیست مگر زیادہ بڑی ہوتی ہے۔
- L3 Cache: سب سے بڑی مگر نسبتاً سست رفتار ہوتی ہے، جو پورے پروسیسر کو سپورٹ کرتی ہے۔

Register Memory کیا ہوتی ہے؟

جواب Register Memory: پروسیسر کے اندر ایک انتہائی تیز رفتار میموری ہوتی ہے جو انسٹرکشن اور ڈیٹا کو اسٹور کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

Pipelining کمپیوٹر میں کیا کام کرتی ہے؟

جواب Pipelining: ایک تکنیک ہے جس میں پروسیسر بیک وقت کئی انسٹرکشنز پر کام کرتا ہے، جس سے کارکردگی میں اضافہ ہوتا ہے۔

Clock Speed کیا ہے اور اسے کیسے ماپا جاتا ہے؟

جواب Clock Speed: پروسیسر کی رفتار کو ظاہر کرتی ہے اور اسے گیگا ہرٹز (GHz) میں ماپا جاتا ہے، جتنا زیادہ GHz ہوگا، اتنا تیز پروسیسر ہوگا۔

Overclocking کیا ہے؟

جواب Overclocking: پروسیسر کی Clock Speed کو بڑھانے کا عمل ہے تاکہ وہ زیادہ تیز رفتار پر کام کرے، لیکن اس سے زیادہ گرمی پیدا ہو سکتی ہے۔

Dual-Core اور Quad-Core میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Dual-Core: پروسیسر میں دو کور ہوتے ہیں جو ایک ساتھ کام کرتے ہیں۔
- Quad-Core: میں چار کور ہوتے ہیں، جو زیادہ بہتر ملٹی ٹاسکنگ فراہم کرتے ہیں۔

Threading کیا ہوتی ہے؟

جواب Threading: ایک تکنیک ہے جس کے ذریعے ایک ہی کور بیک وقت کئی انسٹرکشنز پر عمل کر سکتا ہے، جسے Hyper-Threading بھی کہا جاتا ہے۔

Multithreading اور Multiprocessing میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Multiprocessing: میں ایک سے زیادہ پروسیسرز کام کرتے ہیں۔
- Multithreading: میں ایک ہی پروسیسر کئی انسٹرکشنز کو بیک وقت چلاتا ہے۔

Virtual Memory کیا ہوتی ہے؟

جواب Virtual Memory: وہ اسٹوریج اسپیس ہے جو RAM کم ہونے کی صورت میں ہارڈ ڈرائیو پر بنائی جاتی ہے تاکہ سسٹم کی کارکردگی بہتر ہو۔

Booting کیا ہوتا ہے؟

جواب Booting: وہ عمل ہے جس میں کمپیوٹر کو آن کر کے آپریٹنگ سسٹم کو لوڈ کیا جاتا ہے۔

Warm Boot اور Cold Boot میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Cold Boot کمپیوٹر کو مکمل طور پر آف کر کے دوبارہ آن کرنے کو کہتے ہیں۔
- Warm Boot کمپیوٹر کو Restart کرنے کو کہتے ہیں۔

POST (Power-On Self Test) کیا ہے؟

جواب POST: ایک ٹیسٹ ہے جو کمپیوٹر کے آن ہوتے ہی ہارڈ ویئر کی جانچ کرتا ہے۔

Motherboard Chipset کیا ہوتا ہے؟

جواب Chipset: ایک سیٹ آف چپس ہوتا ہے جو پروسیسر اور دیگر ہارڈ ویئر کے درمیان ڈیٹا کے بہاؤ کو کنٹرول کرتا ہے۔

Southbridge اور Northbridge کیا ہوتے ہیں؟

جواب:

- Northbridge پروسیسر، RAM، اور گرافکس کارڈ کو کنٹرول کرتا ہے۔
- Southbridge دیگر I/O ڈیوائسز جیسے USB، ہارڈ ڈرائیو، اور آڈیو کو کنٹرول کرتا ہے۔

Input اور Output Devices میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Input Devices وہ ڈیوائسز ہیں جو ڈیٹا کمپیوٹر میں داخل کرتی ہیں، جیسے کی بورڈ اور ماؤس۔
- Output Devices وہ ڈیوائسز ہیں جو ڈیٹا کو صارف کو دکھاتی ہیں، جیسے مانیٹر اور پرنٹر۔

Touch Screen کیسے کام کرتا ہے؟

جواب Touch Screen: سینسر کے ذریعے انگلی یا اسٹائلس کی حرکت کو پہچان کر کمپیوٹر کو ان پٹ دیتا ہے۔

Optical Mouse اور Mechanical Mouse میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Optical Mouse لیزر یا ایل ای ڈی کا استعمال کرتا ہے۔
- Mechanical Mouse میں ایک بال ہوتی ہے جو حرکت کو ڈیٹیکٹ کرتی ہے۔

DPI (Dots Per Inch) ماؤس میں کیا چیز ظاہر کرتا ہے؟

جواب DPI: ماؤس کی حساسیت (Sensitivity) کو ظاہر کرتا ہے، زیادہ DPI کا مطلب زیادہ تیز رفتار کرسر موومنٹ۔

Trackpad کیا ہوتا ہے؟

جواب Trackpad: ایک Touch-sensitive ان پٹ ڈیوائس ہے جو لیپ ٹاپز میں ماؤس کے متبادل کے طور پر استعمال ہوتی ہے۔

CRT اور LCD مانیٹر میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- CRT (Cathode Ray Tube) مانیٹر پرانی ٹیکنالوجی پر مبنی ہے اور زیادہ جگہ گھیرتا ہے۔
- LCD (Liquid Crystal Display) کم بجلی استعمال کرتا ہے اور زیادہ پتلا ہوتا ہے۔

LED اور OLED Display میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- LED LCD کی جدید شکل ہے جو بیک لائٹ کے ذریعے روشنی پیدا کرتی ہے۔
- OLED ہر پکسل خود روشنی پیدا کرتا ہے، جس سے بہتر رنگ اور کانٹراسٹ ملتا ہے۔

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) کیا ہے؟

جواب HDMI: ایک کیبلنگ سسٹم ہے جو ہائی کوالٹی آڈیو اور ویڈیو کو ڈیجیٹل طریقے سے منتقل کرتا ہے۔

VGA اور DVI کیا ہوتے ہیں؟

جواب:

- VGA (Video Graphics Array) پرانا اینالاگ ویڈیو کنکشن ہے۔
- DVI (Digital Visual Interface) ڈیجیٹل سگنلز کو منتقل کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

USB (Universal Serial Bus) کے کتنے ورژنز ہیں؟

جواب USB: کے کئی ورژنز ہیں، جیسے USB 2.0، USB 3.0، USB 3.1، اور USB 4.0، جن میں ڈیٹا ٹرانسفر کی رفتار مختلف ہوتی ہے۔

USB Type-C کیا ہے؟

جواب USB Type-C: ایک جدید پورٹ ہے جو ڈیٹا، ویڈیو، اور پاور ٹرانسفر کے لیے استعمال ہوتی ہے، اور پلگ کو کسی بھی طرف لگایا جاسکتا ہے۔

FireWire کیا ہے؟

جواب FireWire: ایک ہائی اسپیڈ ڈیٹا ٹرانسفر انٹرفیس ہے جو خاص طور پر ویڈیو ایڈیٹنگ اور پروفیشنل کیمروں میں استعمال ہوتا ہے۔

eSATA کیا ہے؟

جواب eSATA: ایک انٹرفیس ہے جو ایکسٹرنل اسٹوریج ڈیوائسز کو کمپیوٹر سے تیز رفتار سے جوڑنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Cloud Storage کیا ہے؟

جواب Cloud Storage: آن لائن ڈیٹا اسٹوریج سروس ہے جہاں صارفین اپنے فائلز انٹرنیٹ پر محفوظ کر سکتے ہیں، جیسے OneDrive، Dropbox، Google Drive۔

VPN (Virtual Private Network) کیا ہے؟

جواب VPN: ایک سیکیورٹی ٹول ہے جو انٹرنیٹ کنکشن کو انکرپٹ کر کے صارف کی پرائیویسی کو محفوظ بناتا ہے۔

BIOS (Basic Input Output System) کیا ہے؟

جواب BIOS: کمپیوٹر کا بنیادی سافٹ ویئر ہوتا ہے جو سسٹم کو آن کرنے پر ہارڈ ویئر کو چیک کرتا ہے اور آپریٹنگ سسٹم کو لوڈ کرنے میں مدد دیتا ہے۔

CMOS Battery کا کیا کام ہے؟

جواب CMOS Battery: کمپیوٹر کی بنیادی ترتیبات (BIOS Settings) اور وقت و تاریخ کو برقرار رکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

UEFI کیا ہے؟

جواب UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS: کا جدید متبادل ہے، جو بہتر سیکیورٹی، فاسٹ بوٹنگ، اور بڑی ہارڈ ڈرائیوز کو سپورٹ کرتا ہے۔

Firmware کیا ہوتا ہے؟

جواب Firmware: ایک قسم کا سافٹ ویئر ہوتا ہے جو ہارڈ ویئر ڈیوائسز کے اندر مستقل طور پر انسٹال ہوتا ہے، جیسے پرٹرز، مانیٹر، اور اسٹوریج ڈیوائسز۔

RAM اور ROM میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- RAM (Random Access Memory) عام رضی میموری ہے جو کمپیوٹر کے چلنے کے دوران ڈیٹا کو اسٹوریج کرتی ہے۔
- ROM (Read Only Memory) مستقل میموری ہے جس میں سسٹم کے ضروری انسٹرکشنز محفوظ ہوتے ہیں۔

EEPROM کیا ہے؟

جواب EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory): ایک قسم کی ROM ہے جسے بجلی کے ذریعے مٹایا اور دوبارہ پروگرام کیا جاسکتا ہے۔

HDD اور SSD میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- HDD (Hard Disk Drive) ایک میکانیکل ڈرائیو ہے جو موونگ پارٹس پر مشتمل ہوتی ہے اور نسبتاً سستی ہوتی ہے۔
- SSD (Solid State Drive) فلیش میموری پر مشتمل ہوتی ہے، زیادہ تیز رفتار ہوتی ہے اور زیادہ مہنگی بھی۔

M.2 SSD اور SATA SSD میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- M.2 SSD زیادہ پتلی اور کمپیکٹ ہوتی ہے اور PCIe انٹرفیس کے ذریعے زیادہ تیز رفتار فراہم کرتی ہے۔
- SATA SSD SATA روایتی کنکشن استعمال کرتی ہے اور اس کی رفتار محدود ہوتی ہے۔

Hybrid Drive (SSHD) کیا ہوتی ہے؟

جواب SSHD: ایک ہائبرڈ اسٹوریج ڈیوائس ہوتی ہے جو HDD کی بڑی اسٹوریج کو SSD کی تیز رفتاری کے ساتھ جوڑتی ہے۔

RAID 10 کیا ہے؟

جواب RAID: ایک تکنیک ہے جو ایک سے زیادہ ہارڈ ڈرائیوز کو یکجا کر کے ڈیٹا کی کارکردگی اور سیکیورٹی کو بڑھاتی ہے۔

Sound Card کیا ہے؟

جواب Sound Card: ایک ہارڈ ویئر ڈیوائس ہے جو کمپیوٹر میں آڈیو ان پٹ اور آؤٹ پٹ کو کنٹرول کرتی ہے۔

Graphics Card کیا ہوتا ہے؟

جواب Graphics Card: ایک خاص قسم کا ہارڈ ویئر ہوتا ہے جو ویڈیو اور گرافکس کو پروسیس کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے، خاص طور پر گیمنگ اور ویڈیو ایڈیٹنگ میں۔

Integrated اور Dedicated Graphics میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Integrated Graphics پروسیسر میں شامل ہوتی ہے اور کم طاقت استعمال کرتی ہے۔
- Dedicated Graphics الگ سے موجود ہوتی ہے اور زیادہ طاقتور ہوتی ہے، جسے NVIDIA یا AMD فراہم کرتی ہیں۔

GPU (Graphics Processing Unit) کیا ہوتا ہے؟

جواب GPU: ایک خاص پروسیسر ہے جو ویڈیو، گرافکس، اور ملٹی میڈیا پراسیسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Cooling System کمپیوٹر میں کیوں ضروری ہوتا ہے؟

جواب Cooling System: کمپیوٹر کے پروسیسر اور دیگر اجزاء کی گرمی کو کم کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے تاکہ وہ زیادہ بہتر کارکردگی فراہم کر سکیں۔

Air Cooling اور Liquid Cooling میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Air Cooling فین کے ذریعے ہوا کے بہاؤ سے ٹھنڈک فراہم کرتا ہے۔
- Liquid Cooling مائع کے ذریعے گرمی کو خارج کرتا ہے، جو زیادہ موثر ہوتا ہے۔

SMPS (Switch Mode Power Supply) کیا ہوتا ہے؟

جواب SMPS: کمپیوٹر کے پاور سپلائی یونٹ (PSU) میں شامل ہوتا ہے، جو AC پاور کو DC پاور میں تبدیل کرتا ہے تاکہ کمپیوٹر کے اجزاء چل سکیں۔

Wattage کا پاور سپلائی میں کیا کردار ہوتا ہے؟

جواب Wattage: وہ مقدار ظاہر کرتا ہے کہ PSU کتنی بجلی فراہم کر سکتا ہے، زیادہ Wattage زیادہ طاقتور کمپیوٹرز کے لیے ضروری ہوتا ہے۔

Modular اور Non-Modular Power Supply میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Modular Power Supply میں الگ سے کیبلز لگائی جاسکتی ہیں، جو کیبل مینجمنٹ کو بہتر بناتی ہے۔
- Non-Modular Power Supply میں تمام کیبلز مستقل طور پر لگی ہوتی ہیں۔

Wi-Fi Adapter کیا ہوتا ہے؟

جواب Wi-Fi Adapter: ایک ڈیوائس ہے جو کمپیوٹر کو وائرلیس انٹرنیٹ نیٹ ورک سے جڑنے کے قابل بناتی ہے۔

Ethernet اور Wi-Fi میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Ethernet ایک وائرڈ نیٹ ورک کنکشن ہوتا ہے جو زیادہ اسٹیبل اور تیز رفتار فراہم کرتا ہے۔
- Wi-Fi ایک وائرلیس کنکشن ہوتا ہے جو سہولت فراہم کرتا ہے مگر سگنل کی طاقت پر منحصر ہوتا ہے۔

LAN اور WAN میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- LAN (Local Area Network) ایک مقامی نیٹ ورک ہوتا ہے، جیسے گھر یا دفتر میں۔
- WAN (Wide Area Network) ایک وسیع نیٹ ورک ہوتا ہے، جیسے انٹرنیٹ۔

Router اور Modem میں کیا فرق ہے؟

جواب:

- Router مختلف ڈیوائسز کو ایک نیٹ ورک میں جوڑتا ہے۔
- Modem انٹرنیٹ فراہم کرنے والے سے کنکشن حاصل کرتا ہے۔

Firewall کیا ہوتا ہے؟

جواب Firewall: ایک سیکیورٹی سسٹم ہوتا ہے جو کمپیوٹر کو انٹرنیٹ سے آنے والے غیر محفوظ ڈیٹا اور ہیکنگ سے بچاتا ہے۔

VPN کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟

جواب VPN: انٹرنیٹ پر محفوظ کنکشن فراہم کرتا ہے اور صارف کی پرائیویسی کو محفوظ رکھتا ہے۔

Bluetooth Dongle کیا ہوتا ہے؟

جواب Bluetooth Dongle: ایک چھوٹی ڈیوائس ہے جو کمپیوٹر میں Bluetooth کنیکٹیویٹی فراہم کرتی ہے۔

NFC (Near Field Communication) کیا ہے؟

جواب NFC: ایک وائرلیس کمیونیکیشن ٹیکنالوجی ہے جو قریبی ڈیوائسز کے درمیان ڈیٹا شیئرنگ کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

USB Hub کیا ہوتا ہے؟

جواب USB Hub: ایک ڈیوائس ہے جو ایک سے زیادہ USB پورٹس فراہم کرتی ہے تاکہ زیادہ ڈیوائسز کنیکٹ کی جاسکیں۔

Dongle کیا ہوتا ہے؟

جواب Dongle: ایک چھوٹا ہارڈویئر ڈیوائس ہے جو وائرلیس نیٹ ورک، سیکیورٹی، یا سافٹ ویئر ایکٹویشن کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

I/O Ports کیا ہوتے ہیں؟

جواب I/O (Input/Output) Ports: وہ جگہیں ہیں جہاں کمپیوٹر میں کیبلز اور ڈیوائسز لگائی جاتی ہیں، جیسے USB، HDMI، اور Audio Jack۔

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) کیا ہوتا ہے؟

جواب HDMI: ایک ڈیجیٹل انٹرفیس ہے جو ویڈیو اور آڈیو کو ایک ساتھ ہائی ڈیفینیشن میں منتقل کرتا ہے۔

VGA اور HDMI میں کیا فرق ہے؟

جواب VGA: ایک اینالاگ انٹرفیس ہے جبکہ HDMI ایک ڈیجیٹل انٹرفیس ہے، جو زیادہ بہتر ویڈیو کوالٹی فراہم کرتا ہے۔

DisplayPort (DP) کیا ہوتا ہے؟

جواب DisplayPort: ایک جدید ویڈیو اور آڈیو کنکشن سٹینڈرڈ ہے جو ہائی ریزولوشن ڈسپلے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

DVI (Digital Visual Interface) کیا ہوتا ہے؟

جواب DVI: ایک ڈیجیٹل ویڈیو کنکشن سٹینڈرڈ ہے جو اینالاگ اور ڈیجیٹل دونوں سگنلز کو سپورٹ کر سکتا ہے۔

Thunderbolt پورٹ کیا ہے؟

جواب Thunderbolt: ایک تیز رفتار انٹرفیس ہے جو ڈیٹا، ویڈیو، اور پاور کو ایک ساتھ منتقل کر سکتا ہے۔

USB Type-C اور USB 3.0 میں کیا فرق ہے؟

جواب USB Type-C: ایک ریورسبل کنیکٹر ہے جبکہ USB 3.0 پرانی ٹیکنالوجی ہے جو زیادہ ڈیٹا ٹرانسفر اسپید فراہم کرتی ہے۔

USB OTG (On-The-Go) کیا ہوتا ہے؟

جواب USB OTG: ایک فیچر ہے جو موبائل ڈیوائسز کو USB ڈرائیو، کی بورڈ، یا ماؤس سے جوڑنے کی اجازت دیتا ہے۔

SATA اور NVMe میں کیا فرق ہے؟

جواب SATA: ایک پرانا اسٹوریج انٹرفیس ہے جبکہ NVMe (Non-Volatile Memory Express) زیادہ تیز رفتار ڈیٹا ٹرانسفر فراہم کرتا ہے۔

PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) کیا ہے؟

جواب PCIe: ایک ہائی اسپیڈ انٹرفیس ہے جو گرافکس کارڈ، SSD، اور دیگر ایکسیشن کارڈز کو کنیکٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Internal Hard Drive اور External Hard Drive میں کیا فرق ہے؟

جواب External Hard Drive: کمپیوٹر سے باہر کنیکٹ کی جاتی ہے جبکہ Internal Hard Drive سسٹم کے اندر نصب ہوتی ہے۔

Optical Drive کیا ہوتا ہے؟

جواب Optical Drive: وہ ڈیوائس ہے جو CDs، DVDs، اور Blu-ray ڈسکس کو پڑھنے اور لکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

SD Card اور Micro SD Card میں کیا فرق ہے؟

جواب SD Card: بڑے سائز کا ہوتا ہے جبکہ Micro SD Card چھوٹا اور موبائل فونز میں زیادہ استعمال ہوتا ہے۔

SSD اور eMMC میں کیا فرق ہے؟

جواب eMMC: ایک سستا اور کم رفتار اسٹوریج ہے، جبکہ SSD زیادہ تیز رفتار اور پائیدار ہوتا ہے۔

Cloud Storage کیا ہے؟

جواب Cloud Storage: آن لائن ڈیٹا اسٹوریج کا ایک طریقہ ہے جہاں صارفین انٹرنیٹ کے ذریعے اپنے فائلز کو محفوظ کر سکتے ہیں۔

NAS (Network Attached Storage) کیا ہوتا ہے؟

جواب NAS: ایک نیٹ ورک بیسڈ اسٹوریج سسٹم ہے جو ایک سے زیادہ یوزرز کو ایک ہی وقت میں ڈیٹا تک رسائی فراہم کرتا ہے۔

ROM کے مختلف اقسام کیا ہیں؟

جواب ROM: کی مختلف اقسام میں PROM، EPROM، اور EEPROM شامل ہیں۔

Buffer Memory کیا ہوتی ہے؟

جواب Buffer Memory: ایک عارضی اسٹوریج ایریا ہوتا ہے جو ڈیٹا کو ٹرانسفر کے دوران محفوظ رکھتا ہے۔

Cache Memory کیوں ضروری ہے؟

جواب Cache Memory: پروسیسر کے قریبی تیز رفتار میموری ہوتی ہے جو بار بار استعمال ہونے والے ڈیٹا کو تیزی سے دستیاب کرنے میں مدد دیتی ہے۔

ALU (Arithmetic Logic Unit) کیا کام کرتا ہے؟

جواب ALU: کمپیوٹر کے پروسیسر کا وہ حصہ ہے جو تمام ریاضیاتی اور منطقی آپریشنز انجام دیتا ہے۔

Control Unit کا کیا کردار ہوتا ہے؟

جواب Control Unit: کمپیوٹر کے تمام آپریشنز کو کنٹرول کرتا ہے اور ہدایات کو ترتیب دیتا ہے۔

Serial Port اور Parallel Port میں کیا فرق ہے؟

جواب Serial Port: ایک وقت میں ایک بٹ ڈیٹا بھیجتا ہے جبکہ Parallel Port ایک ساتھ ایک سے زیادہ بٹس بھیج سکتا ہے۔

Microprocessor کیا ہے؟

جواب Microprocessor: ایک چپ میں موجود مرکزی پروسیسنگ یونٹ (CPU) ہے جو کمپیوٹر کے تمام آپریشنز کو کنٹرول کرتا ہے۔

System Bus کیا ہوتا ہے؟

جواب System Bus: کمپیوٹر کے مختلف اجزاء کے درمیان ڈیٹا ٹرانسفر کرنے کا ایک راستہ ہوتا ہے۔

Motherboard میں Chipset کا کیا کام ہے؟

جواب Chipset: ایک سرکٹ سیٹ ہے جو پروسیسر، میموری، اور دیگر اجزاء کے درمیان رابطہ قائم کرتا ہے۔

CMOS (Complementary Metal-Oxide Semiconductor) کیا ہوتا ہے؟

جواب CMOS: ایک بیٹری سے چلنے والی میموری ہوتی ہے جو BIOS کی ترتیبات اور سسٹم کے وقت کو محفوظ رکھتی ہے۔

Bootling Process کیا ہوتا ہے؟

جواب Bootling: وہ عمل ہے جس میں کمپیوٹر آن ہونے پر آپریٹنگ سسٹم لوڈ ہوتا ہے۔

POST (Power-On Self Test) کیا ہے؟

جواب POST: وہ عمل ہے جو کمپیوٹر آن ہونے پر ہارڈ ویئر کی بنیادی جانچ کرتا ہے۔

Kernel کیا ہوتا ہے؟

جواب Kernel: آپریٹنگ سسٹم کا بنیادی حصہ ہوتا ہے جو ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کے درمیان رابطہ قائم کرتا ہے۔

Task Manager کا استعمال کیا ہے؟

جواب Task Manager: کمپیوٹر کے پروسیسرز، میموری، اور CPU کے استعمال کو مانیٹر کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

BIOS Password کیا ہے؟

جواب BIOS Password: ایک سیکیورٹی فیچر ہے جو کمپیوٹر کو غیر مجاز رسائی سے محفوظ رکھتا ہے۔

Virtual Memory کیا ہوتی ہے؟

جواب Virtual Memory RAM: کی جگہ کو بڑھانے کے لیے ہارڈ ڈرائیو کے کچھ حصے کو عارضی میموری کے طور پر استعمال کرتی ہے۔

Computer Fan کیوں استعمال ہوتا ہے؟

جواب Computer Fan: کمپیوٹر کے اندرونی اجزاء کو ٹھنڈا رکھنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Dual-Core اور Quad-Core Processor میں کیا فرق ہے؟

جواب Dual-Core: میں دو کورز ہوتے ہیں جبکہ Quad-Core میں چار کورز ہوتے ہیں، جو زیادہ ملٹی ٹاسکنگ فراہم کرتے ہیں۔

UPS (Uninterruptible Power Supply) کیا ہے؟

جواب UPS: ایک ڈیوائس ہے جو بجلی کے جانے کی صورت میں کمپیوٹر کو بیٹری سے چلنے والی بیک اپ پاور فراہم کرتا ہے۔

Desktop اور Laptop میں کیا فرق ہے؟

جواب Laptop: پورٹبل ہوتا ہے جبکہ Desktop زیادہ طاقتور اور اپ گریڈبل ہوتا ہے۔

Touchpad کیا ہوتا ہے؟

جواب Touchpad: ایک ان پٹ ڈیوائس ہے جو ماؤس کے متبادل کے طور پر لیپ ٹاپ میں استعمال ہوتی ہے۔

Biometrics Scanner کیا ہوتا ہے؟

جواب Biometrics Scanner: وہ ڈیوائس ہے جو فنگر پرنٹ، آئرس، یا چہرے کی شناخت کے ذریعے سیکیورٹی فراہم کرتی ہے۔

Overclocking کیا ہوتا ہے؟

جواب Overclocking: پروسیسر کی رفتار کو اس کی معیاری حد سے زیادہ بڑھانے کا عمل ہے۔

Heatsink کیا ہوتا ہے؟

جواب Heatsink: ایک میٹل پلیٹ ہوتی ہے جو کمپیوٹر کے پروسیسر یا دیگر گرم ہونے والے اجزاء سے گرمی جذب کر کے اسے ٹھنڈا رکھنے میں مدد دیتی ہے۔

Power Supply Unit (PSU) کیا کام کرتی ہے؟

جواب Power Supply Unit: کمپیوٹر کو مطلوبہ وولٹیج اور کرنٹ فراہم کرتی ہے تاکہ تمام اجزاء صحیح طریقے سے کام کر سکیں۔

Dual-Boot System کیا ہوتا ہے؟

جواب Dual-Boot System: ایسا کمپیوٹر سسٹم ہوتا ہے جس میں ایک سے زیادہ آپریٹنگ سسٹمز انسٹال کیے جاسکتے ہیں اور بوٹ کے وقت کسی ایک کو منتخب کیا جاسکتا ہے۔

Firewall کا کیا کام ہے؟

جواب Firewall: ایک سیکیورٹی سسٹم ہے جو غیر مجاز نیٹ ورک ٹریفک کو بلاک کرتا ہے اور کمپیوٹر کو ہیکنگ سے محفوظ رکھتا ہے۔

Wi-Fi Adapter کیا ہوتا ہے؟

جواب Wi-Fi Adapter: ایک ڈیوائس ہے جو کمپیوٹر کو وائرلیس نیٹ ورک سے منسلک کرنے میں مدد دیتی ہے۔

Bluetooth Dongle کیا کام کرتا ہے؟

جواب Bluetooth Dongle: ایک چھوٹا ڈیوائس ہوتا ہے جو USB پورٹ میں لگانے پر کمپیوٹر میں بلوٹو تھ کنیکٹیویٹی فراہم کرتا ہے۔

Touchscreen کیسے کام کرتا ہے؟

جواب Touchscreen: ایک ایسا ڈسپلے ہوتا ہے جو انگلی یا اسٹائلس کے لمس کو پہچان کر ان پٹ کے طور پر قبول کرتا ہے۔

Web Camera کا کیا استعمال ہے؟

جواب Web Camera: ویڈیو کانفرس، ریکارڈنگ اور لائیو سٹریمنگ کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

Sound Card کیوں ضروری ہوتا ہے؟

جواب Sound Card: کمپیوٹر میں آڈیو سگنلز کو پراسیس کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے، تاکہ اسپیکرز اور ہیڈ فونز سے بہتر آواز حاصل کی جاسکے۔

GPU (Graphics Processing Unit) کیا کرتا ہے؟

جواب GPU: ایک خاص قسم کا پروسیسر ہوتا ہے جو گرافکس اور ویڈیو رینڈرنگ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، خاص طور پر گیمنگ اور 3D ماڈلنگ میں۔

Ethernet Cable کیا ہوتا ہے؟

جواب Ethernet Cable: ایک نیٹ ورک کیبل ہے جو کمپیوٹر اور روٹر کے درمیان وائرڈ انٹرنیٹ کنکشن فراہم کرتی ہے۔

Router اور Modem میں کیا فرق ہے؟

جواب Modem: انٹرنیٹ کو کنٹرول کر کے کمپیوٹر تک پہنچاتا ہے، جبکہ Router اسے مختلف ڈیوائسز میں تقسیم کرتا ہے۔

IP Address کیا ہوتا ہے؟

جواب IP Address: ایک منفرد نمبر ہوتا ہے جو ہر نیٹ ورک ڈیوائس کو دیا جاتا ہے تاکہ وہ انٹرنیٹ پر شناخت ہو سکے۔

MAC Address کیا ہوتا ہے؟

جواب MAC Address: ہر نیٹ ورک ڈیوائس کا ایک منفرد فزیکل ایڈریس ہوتا ہے جو اسے نیٹ ورک میں پہچاننے میں مدد دیتا ہے۔

QR Code Scanner کیسے کام کرتا ہے؟

جواب QR Code Scanner: کیمرے کے ذریعے QR کوڈ کو اسکین کر کے اس میں موجود معلومات کو ڈی کوڈ کرتا ہے۔

Barcode Scanner کا استعمال کیا ہے؟

جواب Barcode Scanner: بار کوڈ کو اسکین کر کے پروڈکٹ کی معلومات کو ڈیٹا بیس میں تلاش کرتا ہے، عام طور پر شاپنگ سینٹر میں استعمال ہوتا ہے۔

Smart Card Reader کیا کرتا ہے؟

جواب Smart Card Reader: ایسی ڈیوائس ہے جو کریڈٹ کارڈز اور دیگر سیکیورٹی کارڈز میں موجود ڈیٹا کو پڑھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

RAID (Redundant Array of Independent Disks) کیا ہوتا ہے؟

جواب RAID: ایک سسٹم ہے جو ایک سے زیادہ ہارڈ ڈرائیوز کو جوڑ کر ڈیٹا کی حفاظت اور رفتار کو بہتر بناتا ہے۔

UEFI اور BIOS میں کیا فرق ہے؟

جواب BIOS: ایک پرانا بوت فریم ورک ہے، جبکہ UEFI زیادہ جدید اور تیز رفتار بوتنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Docking Station کیا ہے؟

جواب Docking Station: ایک ڈیوائس ہے جو لیپ ٹاپ کو اضافی پورٹس اور کنیکٹیویٹی آپشنز فراہم کرتی ہے۔

Laptop Cooling Pad کیوں ضروری ہوتا ہے؟

جواب Laptop Cooling Pad: ایک فین بیسڈ ڈیوائس ہے جو لیپ ٹاپ کو زیادہ گرم ہونے سے بچانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

Optical Fiber Cable کیوں بہتر ہوتی ہے؟

جواب Optical Fiber Cable: ڈیٹا کو روشنی کے ذریعے منتقل کرتی ہے، جو تیز رفتاری اور کم ڈیٹا نقصان کا باعث بنتی ہے۔

VR Headset کیا ہوتا ہے؟

جواب VR Headset: ایک ایسی ڈیوائس ہے جو ورچوئل رئیلٹی (Virtual Reality) کا تجربہ فراہم کرتی ہے، خاص طور پر گیمنگ اور 3D ویڈیوز میں۔

Augmented Reality (AR) کیا ہوتی ہے؟

جواب Augmented Reality (AR): ایک ٹیکنالوجی ہے جو حقیقی دنیا میں ڈیجیٹل اشیاء شامل کر کے ایک منفرد تجربہ فراہم کرتی ہے۔

NAS (Network Attached Storage) کیسے کام کرتا ہے؟

جواب NAS: ایک سرور بیسڈ اسٹوریج سسٹم ہے جو نیٹ ورک کے ذریعے ایک سے زیادہ یوزرز کو ڈیٹا تک رسائی فراہم کرتا ہے۔

Cryptography کیا ہے؟

جواب Cryptography: ڈیٹا کو خفیہ (Encrypted) بنانے کا عمل ہے تاکہ اسے غیر مجاز افراد نہ پڑھ سکیں۔

Smart Glasses کیا ہوتے ہیں؟

جواب Smart Glasses: ایک جدید قسم کا چشمہ ہوتا ہے جس میں سمارٹ فیچرز جیسے کہ AR ڈسپلے اور وائرلیس کنیکٹیویٹی موجود ہوتی ہے۔

Drone Technology میں کمپیوٹر کا کیا کردار ہے؟

جواب Drone Technology: میں کمپیوٹر نیویگیشن، سینسز، اور کنٹرول سسٹمز کے ذریعے پرواز اور ویڈیو ریکارڈنگ کو کنٹرول کرتا ہے۔

HDD اور SSD میں ڈیٹا ریکوری کیسے کی جاتی ہے؟

جواب HDD : سے ڈیٹا ریکوری زیادہ آسان ہوتی ہے، جبکہ SSD میں ڈیٹا ایکٹ بار حذف ہونے کے بعد ریکوری مشکل ہو سکتی ہے کیونکہ اس میں TRIM کمانڈ ڈیٹا کو مستقل طور پر مٹا دیتی ہے۔

DNS (Domain Name System) کیا کام کرتا ہے؟

جواب DNS : ویب سائٹس کے نام کو ان کے متعلقہ IP ایڈریس میں تبدیل کرتا ہے تاکہ براؤزر ویب سائٹ تک رسائی حاصل کر سکے۔

Cloud Computing کے فائدے کیا ہیں؟

جواب Cloud Computing : میں ڈیٹا کو آن لائن محفوظ کیا جاتا ہے، جس سے کسی بھی جگہ سے اسے رسائی حاصل کی جاسکتی ہے، اور ہارڈ ویئر کی ضرورت کم ہوتی ہے۔

IoT (Internet of Things) کیسے کام کرتا ہے؟

جواب IoT : ایسی ٹیکنالوجی ہے جس میں مختلف ڈیوائسز انٹرنیٹ کے ذریعے ایک دوسرے سے جڑ کر ڈیٹا کا تبادلہ کرتی ہیں، جیسے اسمارٹ ہوم ڈیوائسز۔

Cloud Storage کیا ہے؟

جواب Cloud Storage : ایک آن لائن ڈیٹا اسٹوریج سروس ہے جس میں صارفین اپنا ڈیٹا محفوظ کر سکتے ہیں اور انٹرنیٹ کے ذریعے کہیں سے بھی اس تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔

Server کیا ہوتا ہے؟

جواب Server : ایک خاص کمپیوٹر یا سافٹ ویئر ہوتا ہے جو نیٹ ورک میں دوسرے کمپیوٹرز کو ڈیٹا اور سروسز فراہم کرتا ہے۔

Data Encryption کیا ہے؟

جواب Data Encryption : ایک سیکیورٹی تکنیک ہے جس میں ڈیٹا کو خفیہ کوڈ میں تبدیل کر دیا جاتا ہے تاکہ غیر مجاز افراد اسے نہ پڑھ سکیں۔

Operating System کی بنیادی ذمہ داریاں کیا ہیں؟

جواب Operating System : ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کو مینیج کرتا ہے، یوزر انٹرفیس فراہم کرتا ہے، اور سسٹم کی کارکردگی کو کنٹرول کرتا ہے۔

RAM اور ROM میں کیا فرق ہے؟

جواب ROM: ایک مستقل میموری ہے جو ڈیٹا کو محفوظ رکھتی ہے، جبکہ RAM عارضی میموری ہے جو کمپیوٹر کے چلنے کے دوران ڈیٹا اسٹور کرتی ہے۔

Input Device کیا ہوتی ہے؟

جواب Input Device: وہ ڈیوائس ہوتی ہے جو کمپیوٹر کو ڈیٹا فراہم کرتی ہے، جیسے کی بورڈ، ماؤس، اور اسکیئر۔

Output Device کیا ہوتی ہے؟

جواب Output Device: وہ ڈیوائس ہوتی ہے جو کمپیوٹر سے ڈیٹا کو صارف کے لیے ظاہر کرتی ہے، جیسے مانیٹر، اسپیکرز، اور پرنٹر۔

USB Flash Drive کیسے کام کرتی ہے؟

جواب USB Flash Drive: ایک پورٹیبیل اسٹوریج ڈیوائس ہے جو فلیش میموری کا استعمال کرتے ہوئے ڈیٹا اسٹور اور ٹرانسفر کرتی ہے۔

LCD اور LED Display میں کیا فرق ہے؟

جواب LCD: ڈسپلے میں فلوروسینٹ بیک لائٹ استعمال ہوتی ہے، جبکہ LED میں زیادہ توانائی موثر لائٹ ایمنٹنگ ڈائیوڈز (LEDs) استعمال کیے جاتے ہیں۔

Hard Disk اور SSD میں کیا فرق ہے؟

جواب Hard Disk: میں گھومنے والی پلیٹیں اور میگنیٹک ہیڈ استعمال ہوتا ہے، جبکہ SSD میں فلیش میموری استعمال کی جاتی ہے جو زیادہ تیز اور پائیدار ہوتی ہے۔

Cache Memory کا کیا کام ہے؟

جواب Cache Memory: ایک تیز رفتار میموری ہوتی ہے جو بار بار استعمال ہونے والے ڈیٹا کو محفوظ رکھ کر سسٹم کی کارکردگی کو بہتر بناتی ہے۔

Sound Card اور Graphics Card میں کیا فرق ہے؟

جواب Sound Card: کمپیوٹر میں آڈیو پراسیسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے، جبکہ Graphics Card ویڈیو اور گرافکس کو بہتر بنانے کے لیے کام کرتا ہے۔

Virtual Memory کیا ہوتی ہے؟

جواب Virtual Memory: ایک سافٹ ویئر بیسڈ میموری مینجمنٹ تکنیک ہے جو RAM کی کمی کو پورا کرنے کے لیے ہارڈ ڈسک کے کچھ حصے کو عارضی میموری کے طور پر استعمال کرتی ہے۔

DNS Server کا کام کیا ہے؟

جواب DNS Server: ویب سائٹس کے نام کو IP ایڈریس میں تبدیل کرتا ہے تاکہ براؤزر ویب سائٹ کو لوڈ کر سکے۔

3D Printer کیسے کام کرتا ہے؟

جواب 3D Printer: ایک ایسی مشین ہے جو کمپیوٹر میں موجود ڈیزائن کو فزیکل آبجیکٹ میں تبدیل کرتی ہے، عام طور پر پلاسٹک یا دیگر مواد کا استعمال کرتے ہوئے۔

RFID Technology کیا ہے؟

جواب RFID (Radio Frequency Identification): ایک وائرلیس ٹیکنالوجی ہے جو ریڈیو سگنلز کے ذریعے آبجیکٹس کی شناخت اور ٹریکنگ میں استعمال ہوتی ہے۔

GPU کیوں ضروری ہوتا ہے؟

جواب GPU (Graphics Processing Unit): کمپیوٹر میں گرافکس اور ویڈیو کی پروسسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے، خاص طور پر گیمنگ اور ملٹی میڈیا ایپلیکیشنز میں۔

Cloud Computing اور Traditional Computing میں کیا فرق ہے؟

جواب Cloud Computing: میں ڈیٹا اور ایپلیکیشنز انٹرنیٹ پر موجود سرورز میں محفوظ ہوتے ہیں، جبکہ Traditional Computing میں ڈیٹا اور سافٹ ویئر لوکل کمپیوٹر یا سرورز میں اسٹوریج کیے جاتے ہیں۔

IoT (Internet of Things) میں کمپیوٹر کا کیا کردار ہے؟

جواب IoT: کمپیوٹر کو مختلف سمارٹ ڈیوائسز کے ساتھ جوڑ کر انہیں ایک دوسرے سے مواصلات کے قابل بناتا ہے، جیسے سمارٹ ہوم سسٹمز۔

File System کیا ہوتا ہے؟

جواب File System: وہ طریقہ ہوتا ہے جس کے ذریعے آپریٹنگ سسٹم ڈیٹا کو ذخیرہ، ترتیب اور مینج کرتا ہے، جیسے NTFS، FAT32، اور ext4۔

Dark Web اور Deep Web میں کیا فرق ہے؟

جواب Deep Web: وہ حصہ ہے جو سرچ انجن میں نظر نہیں آتا، جبکہ Dark Web ایک انکرپٹڈ ویب کا حصہ ہے جہاں خصوصی براؤزرز کے ذریعے رسائی حاصل کی جاتی ہے۔

Data Mining کیا ہے؟

جواب Data Mining: ایک تجزیاتی تکنیک ہے جو بڑے ڈیٹا سیٹس میں سے کارآمد معلومات حاصل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

Artificial Intelligence (AI) کیا ہے؟

جواب Artificial Intelligence: ایک ٹیکنالوجی ہے جس میں کمپیوٹرز کو ایسے سسٹمز اور الگورتھمز سے لیس کیا جاتا ہے جو انسانی ذہانت کی طرح کام کر سکیں۔

Deep Learning کیا ہے؟

جواب Deep Learning: ایک AI تکنیک ہے جو نیورل نیٹ ورکس کا استعمال کر کے ڈیٹا سے خود کار سیکھنے کے قابل بناتی ہے۔ Machine Learning کیا ہوتا ہے؟

جواب Machine Learning: ایک AI تکنیک ہے جس میں کمپیوٹر بغیر کسی خاص پروگرامنگ کے ڈیٹا سے خود سیکھ کر فیصلے کرتا ہے۔

Cybersecurity کیوں ضروری ہے؟

جواب Cybersecurity: کمپیوٹر سسٹمز اور نیٹ ورکس کو ہیکنگ، وائرسز اور سائبر کرائمز سے محفوظ رکھنے کے لیے ضروری ہے۔

Botnet کیا ہوتا ہے؟

جواب Botnet: ایک نیٹ ورک ہوتا ہے جو ہیکرز کی جانب سے میلویئر سے متاثرہ کمپیوٹرز کو کنٹرول کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

Blockchain Technology کیا ہے؟

جواب Blockchain: ایک ڈیجیٹل لیجر ہے جو شفاف اور محفوظ ٹرانزیکشنز کو ریکارڈ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے، جیسے کرپٹو کرنسی میں۔

Supercomputer کیا ہوتا ہے؟

جواب Supercomputer: ایک انتہائی طاقتور کمپیوٹر ہوتا ہے جو بڑی تعداد میں کیکولیشنز کو تیزی سے کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے، جیسے سائنسی تحقیق میں۔

BIOS کیا ہوتا ہے؟

جواب BIOS (Basic Input/Output System): کمپیوٹر کے ابتدائی بوٹ ہونے کے عمل کو کنٹرول کرتا ہے اور ہارڈویئر کو آپریٹنگ سسٹم کے لیے تیار کرتا ہے۔

Motherboard کیا ہے؟

جواب Motherboard: ایک مرکزی سرکٹ بورڈ ہوتا ہے جس پر کمپیوٹر کے تمام اہم اجزاء جیسے پروسیسر، میموری، اور اسٹوریج ڈیوائسز جڑے ہوتے ہیں۔

Microprocessor کیا ہوتا ہے؟

جواب Microprocessor: کمپیوٹر کا دماغ ہوتا ہے جو تمام حسابی اور منطقی کام سرانجام دیتا ہے۔

CMOS Battery کا کام کیا ہے؟

جواب CMOS Battery: ایک چھوٹی بیٹری ہوتی ہے جو BIOS سیٹنگز اور سسٹم ٹائم کو برقرار رکھنے میں مدد دیتی ہے۔

Expansion Slots کس کام آتے ہیں؟

جواب Expansion Slots: وہ سلاٹس ہوتے ہیں جن میں اضافی کارڈز جیسے گرافکس کارڈ، نیٹ ورک کارڈ، اور سائونڈ کارڈ لگائے جاسکتے ہیں۔

USB Port کیا ہے؟

جواب USB (Universal Serial Bus) Port: ایک معیاری پورٹ ہے جس کے ذریعے کمپیوٹر سے مختلف ڈیوائسز جیسے فلیش ڈرائیو، کی بورڈ، اور پرنٹر منسلک کیے جاسکتے ہیں۔

HDMI اور VGA میں کیا فرق ہے؟

جواب HDMI: جدید ڈیجیٹل ویڈیو اور آڈیو سگنل فراہم کرتا ہے جبکہ VGA ایک پرانا اینالاگ ویڈیو کنیکٹر ہے۔

Ethernet Cable کیا ہے؟

جواب Ethernet Cable: ایک نیٹ ورک کیبل ہے جو کمپیوٹرز اور نیٹ ورک ڈیوائسز کو وائرڈ انٹرنیٹ سے منسلک کرتی ہے۔

Firewall کا کیا کام ہوتا ہے؟

جواب Firewall: ایک سیکیورٹی سسٹم ہوتا ہے جو غیر مجاز نیٹ ورک ایکسیس کو روکنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

Antivirus Software کیا ہوتا ہے؟

جواب Antivirus Software: ایک حفاظتی سافٹ ویئر ہے جو وائرسز، مالیویئر، اور دیگر خطرات کو روکنے اور ہٹانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Data Backup کیوں ضروری ہوتا ہے؟

جواب Data Backup: اہم فائلوں کو کسی اور جگہ محفوظ رکھنے کا عمل ہے تاکہ کسی بھی ڈیٹا نقصان کی صورت میں انہیں بحال کیا جاسکے۔

SSD کیوں HDD سے بہتر ہے؟

جواب SSD: زیادہ تیز، پائیدار اور بجلی کی کم کھپت والا اسٹوریج ڈیوائس ہے جبکہ HDD مکینیکل پارٹس پر مشتمل ہوتا ہے اور نسبتاً سست ہوتا ہے۔

Cloud Computing کی اقسام کون سی ہیں؟

جواب Cloud Computing: کی تین بنیادی اقسام ہیں (IaaS (Infrastructure as a Service، PaaS، (Platform as a Service)، اور SaaS (Software as a Service)۔

VPN کیا ہوتا ہے؟

جواب VPN (Virtual Private Network): ایک سروس ہے جو انٹرنیٹ کنکشن کو محفوظ بناتی ہے اور صارف کی آن لائن شناخت کو خفیہ رکھتی ہے۔

Proxy Server کیا ہوتا ہے؟

جواب Proxy Server: ایک سسٹم ہوتا ہے جو یوزر کی انٹرنیٹ درخواستوں کو پراسیس کر کے انہیں دیگر ویب سرورز تک پہنچاتا ہے۔

Web Browser کی مثالیں دیں؟

جواب: مشہور ویب براؤزرز میں Google Chrome، Mozilla Firefox، Microsoft Edge، اور Safari شامل ہیں۔

Programming Language کیا ہوتی ہے؟

جواب Programming Language: ایک کمپیوٹر لینگویج ہوتی ہے جس کے ذریعے سافٹ ویئر اور ایپلیکیشنز بنائی جاتی ہیں، جیسے Python، Java، اور C++۔

Open Source Software کیا ہوتا ہے؟

جواب Open Source Software: ایسا سافٹ ویئر ہوتا ہے جس کا سورس کوڈ عوامی طور پر دستیاب ہوتا ہے اور کوئی بھی اسے تبدیل اور بہتر بنا سکتا ہے۔

Closed Source Software کیا ہوتا ہے؟

جواب Closed Source Software: ایسا سافٹ ویئر ہوتا ہے جس کا سورس کوڈ کمپنی یا ڈیولپرز کے لیے محدود ہوتا ہے اور عام صارفین اسے تبدیل نہیں کر سکتے۔

Embedded System کیا ہوتا ہے؟

جواب Embedded System: ایک ایسا کمپیوٹر سسٹم ہوتا ہے جو کسی خاص مقصد کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہوتا ہے، جیسے ATM مشین یا ڈیجیٹل کیمرہ۔

ASCII اور Unicode میں کیا فرق ہے؟

جواب ASCII: ایک 7-بٹ کوڈنگ سسٹم ہے جو 128 حروف سپورٹ کرتا ہے، جبکہ Unicode ایک وسیع تر سسٹم ہے جو ہزاروں زبانوں کے حروف کو سپورٹ کرتا ہے۔

DOS Operating System کیا ہے؟

جواب DOS (Disk Operating System): ایک کمانڈ لائن بیسڈ آپریٹنگ سسٹم تھا جو گرافیکل یوزر انٹرفیس (GUI) سے پہلے استعمال کیا جاتا تھا۔

Linux کیوں مشہور ہے؟

جواب Linux: ایک اوپن سورس، محفوظ، اور فلیکسبل آپریٹنگ سسٹم ہے جو سرورز، ڈیولپمنٹ، اور سیکیورٹی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

Bootling Process کیا ہوتا ہے؟

جواب Bootling Process: وہ عمل ہے جس میں کمپیوٹر کو آن کرنے کے بعد آپریٹنگ سسٹم لوڈ ہوتا ہے۔

Web Hosting کیا ہوتی ہے؟

جواب Web Hosting: ایک سروس ہے جس کے ذریعے ویب سائٹس کو انٹرنیٹ پر دستیاب کرنے کے لیے سرور پر محفوظ کیا جاتا ہے۔

Artificial Intelligence کی اقسام کون سی ہیں؟

جواب AI: کی اقسام میں Narrow AI (کمپیوٹر محدود کام سرانجام دیتا ہے) اور General AI (انسانی دماغ جیسا ذہن سسٹم) شامل ہیں۔

Machine Learning Algorithms کی مثالیں دیں؟

جواب Machine Learning Algorithms: میں Support اور Decision Trees, Neural Networks, Vector Machines شامل ہیں۔

Compiler اور Interpreter میں کیا فرق ہے؟

جواب Compiler: پورے پروگرام کو ایک ساتھ ترجمہ کرتا ہے، جبکہ Interpreter لائن بہ لائن کوڈ کا ترجمہ کرتا ہے۔

Digital Signature کیا ہے؟

جواب Digital Signature: ایک الیکٹرانک کوڈ ہوتا ہے جو ڈا کو منٹس اور میسجز کی تصدیق کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Cookies کیا ہوتی ہیں؟

جواب Cookies: ویب سائٹس کی چھوٹی فائلیں ہوتی ہیں جو صارف کی معلومات کو محفوظ رکھتی ہیں، جیسے لاگ ان تفصیلات۔

Internet Protocol (IP) کیا ہوتا ہے؟

جواب IP: ایک منفرد ایڈریس ہوتا ہے جو نیٹ ورک پر موجود ہر ڈیوائس کو تفویض کیا جاتا ہے۔

QR Code کا کیا استعمال ہے؟

جواب QR Code: ایک اسکیمن ایبل کوڈ ہے جو مختلف معلومات جیسے ویب سائٹ لنکس اور رابطہ تفصیلات اسٹور کرتا ہے۔

RAID Storage کیا ہوتا ہے؟

جواب RAID (Redundant Array of Independent Disks): ایک ٹیکنالوجی ہے جو ڈیٹا کو محفوظ اور تیز تر بناتی ہے۔

Cyber Attack کی اقسام کون سی ہیں؟

جواب Cyber Attack: کی اقسام میں Denial of Service (DoS) اور Phishing, Ransomware, Malware شامل ہیں۔