

కంప్యూటర్ల జనరేషన్(తరాలు) & రకాలు-2021



కంప్యూటర్ అవేర్నెస్ విభాగం పోటీ పరీక్షలలో ఎక్కువ మార్కులు సాధించడానికి ఉపయోగపడే ముఖ్యమైన మరియు ప్రత్యేకమైన విభాగం. ఆసక్తి గల అభ్యర్థుల కొరకు కంప్యూటర్ అవేర్నెస్ కి సంబంధించిన అంశాలు pdf రూపంలో సహా మేము మీకు అందిస్తున్నాం.

అంశం-కంప్యూటర్ జనరేషన్(తరాలు) & రకాలు

Generation	I	II	III	IV	V
period	1940-1956	1956-1963	1964-1971	1971-present	present & beyond
circuitry	Vacuum tube	Transistor	Integrated chips (IC)	Microprocessor (VLSI)	ULSI (Ultra Large Scale Integration) technology

Memory Capacity	20 KB	128KB	1MB	Semiconductor type and very high	VLSI and ULSI
Processing Speed	300 IPS inst. Per sec	300 IPS	1MIPS(1 million inst. Per sec.)	Faster than 3rd generation	Very fast
Programming Language	Assembly Language	High level language (FORTRAN, COBOL, ALGOL)	C,C++	C,C++,Java	All the Higher level languages, Neural networks
Example of computers	UNIVAC, EDVAC	IBM 1401, IBM 7094, CDC 3600,D UNIVAC 1108	IBM 360 series, 1900 series	Pentium series Multimedia, Stimulation	Artificial Intelligence, Robotics

కంప్యూటర్ రకాలు

కంప్యూటర్లు ఆపరేషన్ ఆధారంగా, ఆకృతి ఆధారంగా, యుటిలిటీ ఆధారంగా, ఉపయోగించే విధానం ఆధారంగా వర్గీకరించబడింది.

ఆపరేషన్ ఆధారంగా

అనలాగ్ కంప్యూటర్

ఒక అనలాగ్ కంప్యూటర్ భౌతిక పరిమాణాల రూపంలో నిరంతరం డేటాను నిల్వ చేస్తుంది మరియు చర్యల సహాయంతో గణనలను నిర్వహిస్తుంది. ఇది గ్రాఫ్ రూపంలో అవుట్ పుట్ ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. వోల్టేజీ, ప్రెజర్(పీడనం), ఉష్ణోగ్రత, వేగం మొదలైన భౌతిక వేరియబుల్స్ లెక్కించడంలో వీటిని ఉపయోగిస్తారు.

డిజిటల్ కంప్యూటర్

డిజిటల్ కంప్యూటర్ అనేది కంప్యూటర్ యొక్క అత్యంత సాధారణంగా ఉపయోగించే రకం మరియు డిజిటల్ రూపంలో ప్రాతినిధ్యం వహించే డేటాతో పనిచేస్తోంది, సాధారణంగా బైనరీ 0లు మరియు 1లు. ఇది వేగంగా పనిచేస్తుంది మరియు మరింత ఖచ్చితమైన ఫలితాలను ఇస్తుంది. ఇంజనీరింగ్ మరియు

టెక్నాలజీ, డిజైన్, రీసెర్చ్ మరియు డేటా ప్రాసెసింగ్ రంగంలో సంక్లిష్ట సమస్యలను పరిష్కరించడానికి వీటిని విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తారు.

హైబ్రిడ్ కంప్యూటర్

హైబ్రిడ్ కంప్యూటర్ అనేది అనలాగ్ మరియు డిజిటల్ కంప్యూటర్ల యొక్క సమ్మిళిత లక్షణం. పెద్ద పరిశ్రమలు మరియు వ్యాపారాలలో, ఒక హైబ్రిడ్ కంప్యూటర్ ను తార్కిక కార్యకలాపాలకు అదేవిధంగా విభిన్న సమీకరణాల సమర్థవంతమైన ప్రాసెసింగ్ కోసం ఉపయోగిస్తారు.

ఆకృతి ఆధారంగా

మైక్రో కంప్యూటర్

మైక్రోకంప్యూటర్లు వ్యక్తిగత ఉపయోగం కోసం చిన్నవి, చవకైన కంప్యూటర్. ఆటలను ఆడటానికి మరియు ఇంటర్నెట్ కై ఇళ్లలో వీటిని ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.

మినీ కంప్యూటర్

మినీకంప్యూటర్లు పెద్ద కంప్యూటర్ కున్న లక్షణాలు మరియు సామర్థ్యాలను కలిగి ఉంటాయి కాని భౌతిక పరిమాణంలో చిన్నవి. వీటిని చిన్న లేదా మధ్య శ్రేణి ఆపరేటింగ్ బిజినెస్ మరియు సైంటిఫిక్ అప్లికేషన్ లకు ఉపయోగిస్తారు.

మెయిన్ ఫ్రేమ్ కంప్యూటర్

మెయిన్ ఫ్రేమ్ కంప్యూటర్లు ఖరీదైనవి మరియు పెద్ద సైజు కంప్యూటర్లు మరియు అవి ఏకకాలంలో వందలాది వినియోగదారులకు మద్దతు ఇచ్చే సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి. వీటిని నిర్దిష్ట పెద్ద ఎత్తున అప్లికేషన్ ల కొరకు ఉపయోగిస్తారు.

సూపర్ కంప్యూటర్

సూపర్ కంప్యూటర్లు శక్తివంతమైనవి, ఖరీదైనవి మరియు వేగవంతమైన కంప్యూటర్లు. సకనుకు బిలియన్లు మరియు ట్రిలియన్ల కొద్దీ లెక్కలను నిర్వహించడానికి సమాంతర మరియు గ్రిడ్ ప్రాసెసింగ్ నుండి నిర్మాణ మరియు కార్యాచరణ సూత్రాలను కలిగి ఉంటుంది. వాతావరణ సూచన, ప్లూయిడ్ డైనమిక్స్, గ్రాఫిక్ డిజైన్ మొదలైన పెద్ద మొత్తంలో గణిత గణనలు అవసరమైన అనువర్తనాల కోసం వీటిని ఉపయోగిస్తారు.

భారతదేశ వాతావరణ అంచనాను మెరుగుపరచడానికి భారతదేశం ఇటీవల 'మిహిర్' సూపర్ కంప్యూటర్ను ప్రారంభించింది.

- ప్రపంచంలో మొదటి సూపర్ కంప్యూటర్- Cray CDC 6600
- ప్రపంచంలో అత్యంత వేగవంతమైన సూపర్ కంప్యూటర్- USA ద్వారా సమ్మిట్
- ఫస్ట్ సూపర్ కంప్యూటర్ ఆఫ్ ఇండియా- PARAM 8000
- భారతదేశంలో ఫాస్టెస్ట్ సూపర్ కంప్యూటర్- ప్రత్యూష్

యుటిలిటీ ఆధారంగా

జనరల్ పర్పస్ కంప్యూటర్

సాధారణ ప్రయోజనం కంప్యూటర్ విస్తృతమైన వివిధ రకాల కార్యకలాపాలను చేయగలదు. ఇది తన అంతర్గత స్టోరేజీలో విభిన్న ప్రోగ్రామ్ లను నిల్వ చేస్తుంది మరియు అమలు చేస్తుంది. అన్ని మెయిన్ ఫ్రేమ్ లు, సర్వర్లు, ల్యాప్ టాప్ మరియు డెస్క్ టాప్ కంప్యూటర్ లు, స్మార్ట్ ఫోన్ లు మరియు టాబ్లెట్ లు జనరల్ పర్పస్ కంప్యూటర్ పరికరాలు.

స్పెషల్ పర్పస్ కంప్యూటర్

ఈ కంప్యూటర్లు నిర్దిష్ట సమస్యలను పరిష్కరించడానికి రూపొందించబడ్డాయి. కంప్యూటర్ లో సూచనలు(instructions) శాశ్వతంగా ముందస్తుగా ప్రోగ్రామ్ చేయబడతాయి. ఇది ఆటోమేటెడ్ తయారీ

ప్రక్రియల ద్వారా పూర్తిగా నియంత్రించబడుతుంది. ఉదాహరణ - ఎయిర్ క్రాఫ్ట్ కంట్రోల్ సిస్టమ్, ఎలక్ట్రానిక్ ఓటింగ్ మెషిన్ లు మొదలైనవి.

ఉపయోగించే విధానం ఆధారంగా

పామ్ టాప్ కంప్యూటర్

పామ్ టాప్ కంప్యూటర్లు చిన్నవి, ఇవి అరచేతిలో సరిపోతాయి. ఇన్ పుట్ ఇవ్వడానికి ఎలక్ట్రానిక్ పెన్ ను ఉపయోగిస్తారు. ఇవి చిన్న డిస్క్ నిల్వను కలిగి ఉంటాయి మరియు వైర్ లెస్ నెట్ వర్క్ కు కనెక్ట్ చేయబడతాయి.

ల్యాప్ టాప్ కంప్యూటర్

ల్యాప్ టాప్ కంప్యూటర్లు తక్కువ బరువుతో పోర్టబుల్ గా ఉంటాయి. దీనిని తేలికగా రవాణా చేయవచ్చు మరియు ఎయిర్ ఫ్లైన్, మీటింగ్ లు మొదలైన తాత్కాలిక స్థలంలో ఉపయోగించవచ్చు. ఇవి తక్కువ విద్యుత్ వినియోగం కొరకు రూపొందించబడ్డాయి మరియు జతచేయబడ్డ కీబోర్డ్ మరియు టచ్ ప్యాడ్ కలిగి ఉంటాయి.

పర్సనల్ కంప్యూటర్ (PC)

తెలుగు

వ్యక్తిగత కంప్యూటర్ అనేది ఖర్చుతో కూడుకున్న కంప్యూటర్, ఇది ఒకే వినియోగదారు కోసం రూపొందించబడింది. పిసి మైక్రోప్రాసెసర్ టెక్నాలజీపై ఆధారపడి ఉంటుంది, ఇది పిసి తయారీదారులకు మొత్తం సెంట్రల్ ప్రొసెసింగ్ యూనిట్ (CPU) ను ఒకే చిప్లో సెట్ చేయడానికి అనుమతిస్తుంది.

వర్క్ స్టేషన్

పర్సనల్ కంప్యూటర్ కంటే వర్క్ స్టేషన్ (WS) వేగంగా ఉంటుంది. ఇది మంచి మల్టీ టాస్కింగ్ సామర్థ్యం, అదనపు రాండమ్-యాక్సెస్ మెమరీ, హయ్యర్ స్పీడ్ గ్రాఫిక్స్ ఎడాప్టర్లు మరియు డ్రైవ్ సామర్థ్యం కలిగిన వినియోగదారు లేదా వినియోగదారుల సమూహం కోసం రూపొందించబడింది.

క్లయింట్ మరియు సర్వర్

సర్వర్ అనేది వినియోగదారులకు నెట్‌వర్క్ ల భాగస్వామ్యానికై నిర్వహించే పరికరం. అప్లికేషన్ సర్వర్, ఫైల్ సర్వర్, వర్చువల్ సర్వర్, మెయిల్ సర్వర్ అనేవి కొన్ని రకాల సర్వర్. సర్వర్ ద్వారా చేయబడ్డ సర్వీస్ యొక్క రిసీవింగ్ ఎండ్-క్లయింట్. ఇది సర్వర్‌ను అభ్యర్థిస్తుంది మరియు సర్వర్‌తో ప్రాప్యతను పొందుతుంది.

మరికొంత ఉచిత స్టడీ మెటీరియల్ పొందండి:

మే నెల వారి కరెంట్ అఫైర్స్ PDF తెలుగులో	మే నెలవారి కరెంట్ అఫైర్స్ PDF English లో
జూన్ నెలవారి కరెంట్ అఫైర్స్ PDF తెలుగులో	ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ GK PDF
తెలంగాణ స్టేట్ GK PDF	తెలుగు లో Static, Banking, Computer Awareness PDF

adda247

తెలుగు

TELUGU



Join శాతవాహన బ్యాచ్
ఫర్ APPSC/ఏపీపీఎస్సీ
గ్రూప్-2

Starts July 12, 2021

9 AM to 12 PM

TELUGU



Join కాకతీయ బ్యాచ్
ఫర్ TSPSC గ్రూప్-2

Starts July 12, 2021

9 AM to 12 PM

TELUGU	BILINGUAL
<h1>AP & TS మెగా ప్యాక్</h1> <p>Live Classes, Videos Course, Test Series</p> <p>AP & TS state exams, SSC, BANK, RAILWAYS exams</p> <p>24 Months Validity</p>	<h1>APPSC Prime Test Pack</h1> <p>APPSC Police Others</p> <p>100+ Total Tests</p> <p>12 Months Validity</p>

