

یونٹ-18

انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی

pakcity.org

Q 1 . انفارمیشن ٹیکنالوجی، ٹیلی کمیونیکیشن کی وضاحت کریں

انفارمیشن ٹیکنالوجی

انفارمیشن ٹیکنالوجی معلومات کو ذخیرہ کرنے، اسے زیادہ سے زیادہ استعمال کے لئے منظم کرنے، اور اسے دوسروں تک پہنچانے کے لئے سائنسی نقطہ نظر ہے۔

ٹیلی کمیونیکیشن

طویل فاصلے پر معلومات کی منتقلی کا عمل ٹیلی کمیونیکیشن کے نام سے جانا جاتا ہے۔

Q 2 . انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (آئی سی ٹی) کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی

آئی سی ٹی سے مراد سائنسی تکنیک اور اوزار ہیں جو الیکٹرانک آلات کا استعمال کرتے ہوئے چند سیکنڈوں میں معلومات کی بڑی مقدار پر عمل کرتے ہیں، اور نقل و حمل کرتے ہیں۔

Q 3 . کمپیوٹر بیسڈ انفارمیشن سسٹم (سی بی آئی ایس) کے اجزاء کیا ہیں؟

سی بی آئی ایس بنانے کے لئے پانچ اجزاء کو ایک ساتھ آنا چاہئے جیسا کہ ذیل کے اعداد و شمار میں دکھایا گیا ہے۔

1 . ہارڈ ویئر مشینری ہے

اس میں سی پی یو اور اس کے معاون ہارڈ ویئر شامل ہیں۔ ان پٹ / آؤٹ پٹ، اسٹوریج، اور مواصلاتی آلات ضروری سامان کی مثالیں ہیں۔

2 . سافٹ ویئر

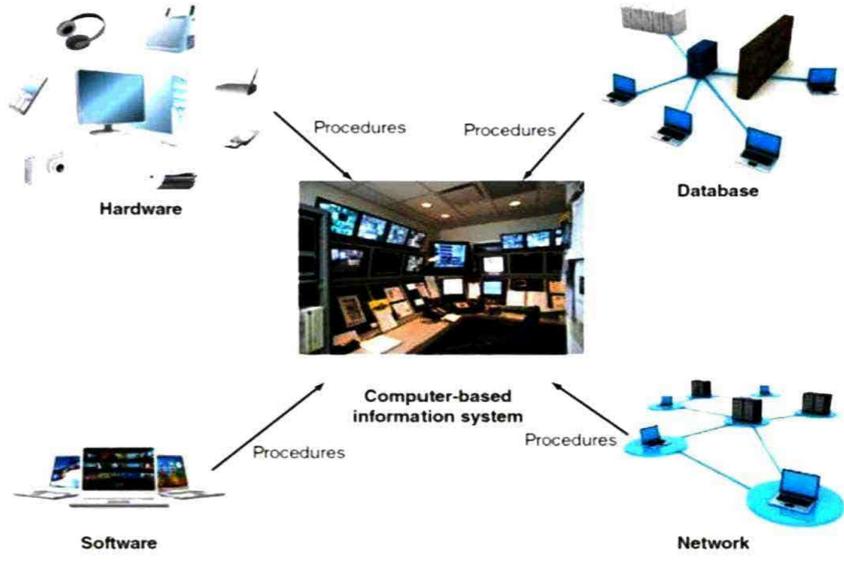
سافٹ ویئر میں کمپیوٹر اپیلی کیشنز شامل ہیں۔ وہ سی بی آئی ایس کے ہارڈ ویئر کو بتاتے ہیں کہ ڈیٹا کو کس طرح پروسیس کرنا ہے اور اسے با معنی معلومات میں تبدیل کرنا ہے۔ پروگرام عام طور پر

چپس یا ڈسکس پر محفوظ کیے جاتے ہیں۔

3 . ڈیٹا

پروگرام مفید معلومات فراہم کرنے کے لئے ڈیٹا کا استعمال کرتے ہیں۔ یہ ایک فقرہ، تصویر، یا تصویر ہو سکتی ہے جس کی خصوصی اہمیت ہے۔ ڈیٹا، پروگرامر کی طرح، عام طور پر چھپیں یا ٹیپس پر محفوظ کیا جاتا ہے جب تک کہ کمپیوٹر کی طرف سے ضرورت نہ ہو۔

4. طریقہ کار



انفارمیشن سسٹم بنانے اور استعمال کرنے کے لئے رہنما خطوط، یہ صارف مینوئل اور کاغذات میں ہیں۔ وقتاً فوقتاً، ان قواعد یا تکنیکوں پر نظر ثانی کی جاسکتی ہے۔ ان ایڈجسٹمنٹوں کو ایڈجسٹ کرنے کے لئے، انفارمیشن سسٹم کو قابل قبول ہونا ضروری ہے۔

5. لوگ

سی بی آئی ایس ایسے افراد کے بغیر بیکار ہے جو انفارمیشن سسٹم کی کامیابی یا ناکامی پر اثر انداز ہو سکتے ہیں۔ لوگ سافٹ ویئر تیار کرتے ہیں اور برقرار رکھتے ہیں، ڈیٹا درج کرتے ہیں، اور ہارڈ ویئر کی تعمیر کرتے ہیں جو سی بی آئی ایس کو کام کرتا ہے۔ لوگ عمل لکھتے ہیں اور آخر کار سی بی آئی ایس کی تاثیر کا فیصلہ کرتے ہیں۔

Q 4. ان پٹ اور آؤٹ پٹ ہارڈ ویئر کیا ہیں

ان پٹ ہارڈ ویئر

کمپیوٹر پر ڈیٹا کمانڈ کرنے کے لئے استعمال ہونے والے آلات کو ان پٹ ہارڈ ویئر ڈیوائسز کے نام سے جانا جاتا ہے۔

مثال

ماؤس، جوئے اسٹک اور کی بورڈ۔

آؤٹ پٹ ہارڈ ویئر

پروسیس شدہ ڈیٹا کو ظاہر کرنے کے لئے استعمال ہونے والے آلات کو آؤٹ پٹ ہارڈ ویئر کے نام سے جانا جاتا ہے۔

مثال

لاؤڈ اسپیکر، اسکرین، پرنٹر۔

Q 5. آپ سسٹم سافٹ ویئر اور ایپلی کیشن سافٹ ویئر کے بارے میں کیا جانتے ہیں۔

سسٹم سافٹ ویئر

سسٹم سافٹ ویئر کمپیوٹر پروگرام کی ایک قسم ہے جو کمپیوٹر کے ہارڈ ویئر اور ایپلی کیشن پروگراموں کو چلانے کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔

اپیلی کیشن سافٹ ویئر

اپیلی کیشن سافٹ ویئر کمپیوٹر پروگرام کی ایک قسم ہے جو ایک مخصوص ذاتی، تعلیمی اور کاروباری فنکشن انجام دیتا ہے۔

Q 6. مثال کے ساتھ معلومات کے بہاؤ کی وضاحت کریں۔

الیکٹرانک اور آپٹیکل آلات کو معلومات کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے، جسے معلومات کا بہاؤ کہا جاتا ہے۔

مثال 1: جب آپ فون استعمال کرتے ہیں تو، برقی محرکات کو کیبلز کے ذریعہ ڈیٹا منتقل کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

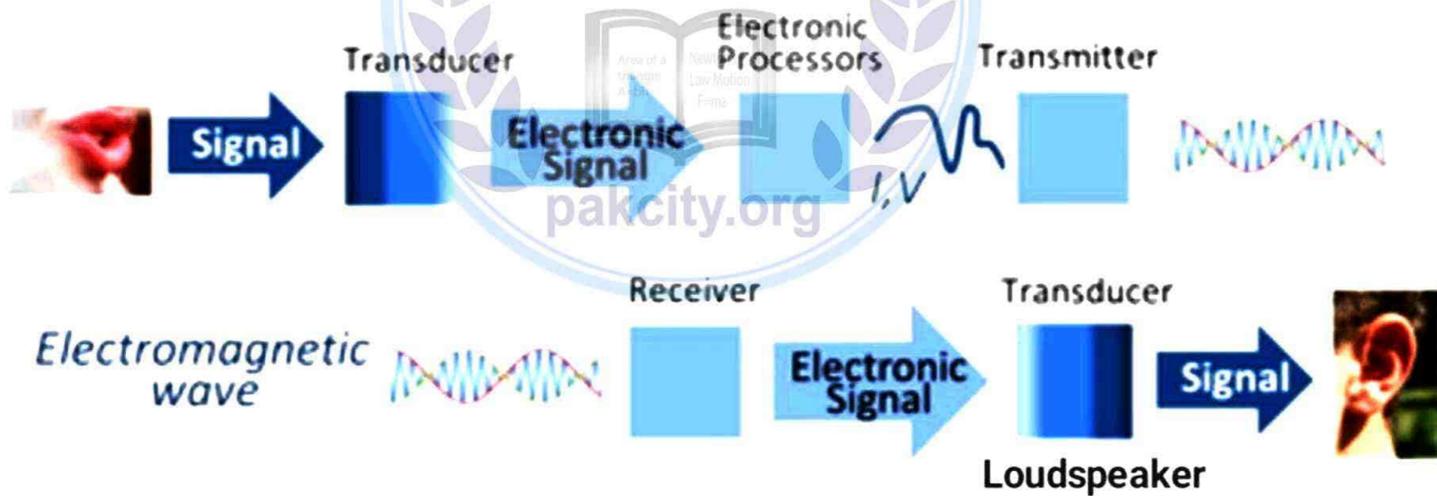
مثال 2: ریڈیو، ٹیلی ویژن اور موبائل فون آپٹیکل فائبر کے ذریعہ برقی مقناطیسی لہروں یا روشنی کے ذریعہ معلومات فراہم کرتے ہیں۔

Q 7. مواصلاتی نظام کیا ہے؟

مواصلات کا نظام

نیچے دی گئی تصویر ایک مواصلاتی نظام دکھاتی ہے۔ ٹرانسمیٹر، ٹرانسمیشن چینل، اور وصول کنندہ کسی بھی مواصلاتی نظام کے تین سب سے اہم حصے ہیں۔

ٹرانسمیٹر کے ذریعہ ان پٹ سگنل پر عمل کیا جاتا ہے۔ ٹرانسمیشن چینل وہ ذریعہ ہے جو سگنل کو منتقل کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ تاروں یا محوری کیبلز کو اسی طرح استعمال کیا جاسکتا ہے جیسے ریڈیو ویو اور آپٹیکل فائبر کیبلز۔ ٹرانسمیٹر سے آؤٹ پٹ سگنل وصول کرتا ہے۔ ٹرانسمیشن کے نقصان کی تلافی کے لئے، وصول کنندہ ان پٹ سگنل کو بڑھا سکتا ہے۔



Q 8. ٹرانسمیٹر کیا ہے؟ اس میں سے مختلف کی وضاحت کریں۔

Transducer

ٹرانسمیٹر ایک ایسا آلہ ہے جو توانائی کی ایک شکل کو توانائی کی دوسری شکل میں تبدیل کرتا ہے۔

تاروں کے ذریعے برقی سگنل کی ترسیل

ترجمان اور کان کا ٹکڑا ٹیلی فون سسٹم کے دو عناصر ہیں جیسا کہ نیچے تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

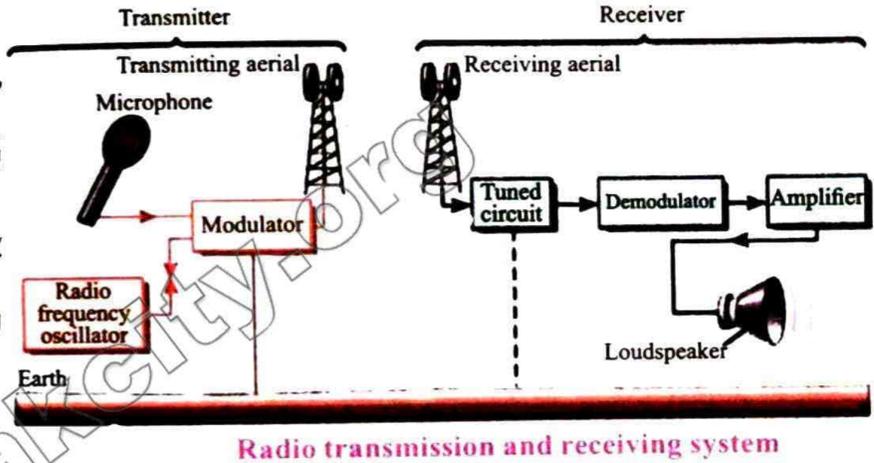
ایک پتلی دھاتی ڈایا فرام اور کاربن دانے بالترتیب ترجمان اور وصول کنندہ میں پائے جاتے ہیں۔ جب ہم ترجمان کے ذریعے بات کرتے ہیں تو ڈایا فرام کانپتا ہے۔ برقی کرنٹ تار کے ذریعے سفر کر سکتا ہے کیونکہ ڈایا فرام تھوڑا سا کانپتا ہے، جس سے کاربن کم ہو جاتا ہے۔ لائن کے مخالف سرے پر، وصول کنندہ اس طریقہ کار کو الٹ دیتا ہے۔ وصول کنندہ میں ایک برقی مقناطیس برقی کرنٹ کے نتیجے میں ایک بدلتا ہو ا مقناطیسی میدان پیدا کرتا ہے۔ مقناطیسی میدان کی وجہ سے وصول کنندہ کی پتلی دھاتی ڈایا فرام کے ہلنے کے نتیجے میں، آواز پیدا ہوتی ہے۔



Telephone

خلا کے ذریعے ریڈیو لہروں کی ترسیل

مائیکروفون ریڈیو اسٹیشن کی صوتی لہروں کو برقی محرکات میں تبدیل کرتا ہے۔ ٹرانسمیشن ایریل ایک اینٹینا پر مشتمل ہوتا ہے، اور ان سگنلز کو بعد میں اینٹینا میں فیڈ کیا جاتا ہے۔ برقی مقناطیسی ریڈیو لہریں اس وقت پیدا ہوتی ہیں جب برقی سگنلز کے جواب میں ٹرانسمیشن اینٹینا پر چار جز کا نپتے ہیں۔



Radio transmission and receiving system

ماڈیولنگ سگنل کو دوسرے سرے پر وصول کنندہ کے ذریعے منتخب اور بڑھایا جاتا ہے۔ معلومات کے

سگنل تک پہنچنے کے لئے، ہمیں ڈیموڈیولٹر کا استعمال کرنے کی ضرورت ہے، جو اسے نکالتا ہے۔ نیچے دی گئی تصویر میں، ہم ریڈیو نشریات اور وصولی کا نظام دیکھتے ہیں۔

عملی طور پر۔



فیکس مشین

ایک فیکس مشین دنیا بھر میں بہت سے کاروباری اداروں کی ضرورت ہے۔

فیکس مشینوں کے استعمال میں دو ضروری افعال ہیں: صفحے کو اسکن کرنا اور ٹیلی فون لائن پر اس کے نتیجے میں الیکٹرانک سگنل منتقل کرنا۔ وصول کنندہ نظام پر ایک اندرونی پرنٹر کا استعمال منتقل شدہ پیغام کی ایک کاپی کو سافٹ ویئر کے ذریعے تبدیل کرنے کے بعد پرنٹ کرنے کے لئے کیا جاتا ہے۔

موبائل فون

موبائل فون میں، ریڈیو ٹکنالوجی کا استعمال کیا جاتا ہے اور یہ ایک قسم کا ریڈیو ہے جو صارفین کے مابین دو طرفہ مواصلات کی اجازت دیتا ہے۔

موبائل فون کے اندرونی اجزاء کے اندر ریڈیو ٹرانسمیٹر اور ریسیور بنائے گئے ہیں۔ بات چیت کرنے کے لئے، یہ منتقل کرنے اور وصول کرنے کے لئے ریڈیو لہروں کا استعمال کرتا ہے۔ جب کوئی موبائل فون صارف فون کال کرتا ہے تو کال کرنے والے کی آواز کی لہریں ریڈیو لہروں میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔ جیسے ہی یہ سگنل موصول ہوتا ہے، اسے کال کرنے والے کے مقامی بیس اسٹیشن پر روٹ کیا جاتا ہے اور ایک انوکھی ریڈیو فریکوئنسی دی جاتی ہے۔ وصول کنندہ کا بیس اسٹیشن یہ سگنل موبائل سوچنگ سینٹر (ایم ایس سی) کے ذریعے موصول کرتا ہے، جو اسے ٹرانسمیٹر تک

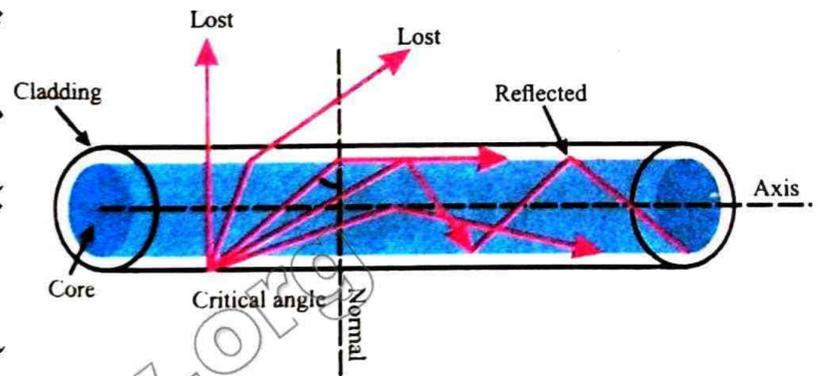
پہنچاتا ہے۔ اس کے بعد کال کرنے والے کا موبائل فون کال سے جڑ جاتا ہے۔ ریڈیو لہروں کو موبائل وصول کنندہ کے ذریعہ ایک بار پھر آواز میں تبدیل کیا جاتا ہے جیسا کہ نیچے دی گئی تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

فوٹو فون

فوٹو فون ایک ایسا فون ہے جس کے ذریعہ ہم آواز کے ساتھ ساتھ ویڈیو کو بھی منتقل اور وصول کر سکتے ہیں۔

آپٹیکل فائبر کے ذریعے روشنی کی منتقلی

نظر آنے والی روشنی کی لہریں ریڈیو لہروں کے مقابلے میں فریکوئنسی میں کافی زیادہ ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ روشنی کی شعاعیں ریڈیو لہروں یا مائیکروویو کے مقابلے میں تیزی سے معلومات پہنچا سکتی ہیں۔ ٹرانسمیشن کے راستے کے طور پر ایک آپٹیکل فائبر کا استعمال کیا گیا تھا۔



آپٹیکل فائبر کے مرکز میں داخل ہونے والی روشنی سیدھی سفر کرتی ہے اور اندرونی دیوار (کلیدنگ) سے ملتی ہے۔ اگر کلیدنگ کے واقعات کا زاویہ نازک زاویہ سے نیچے ہے تو، کچھ روشنی فائبر آپٹکس سے باہر نکل جاتی ہے اور کھو جاتی ہے جیسا کہ نیچے دی گئی تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

Light entering a glass rod at greater than the critical angle is trapped inside the glass

اس کے بعد یہ سیدھے راستے پر آگے بڑھتا ہے یہاں تک کہ یہ اندرونی دیوار سے دوبارہ مل جاتا ہے، وغیرہ وغیرہ۔

آپٹیکل فائبر کا فائدہ یہ ہے کہ اس کا استعمال معیار کے بہت کم نقصان کے ساتھ بڑے فاصلے پر بہت بڑی مقدار میں ڈیٹا منتقل کرنے کے لئے کیا جاسکتا ہے۔ فائبر آپٹکس کی یہ خصوصیت اسے تار پر مبنی نظاموں سے الگ کرتی ہے۔ جب بھی برقی سگنل تاروں میں منتقل ہوتے ہیں تو، سگنل کا نقصان براہ راست اعداد و شمار کی شرح میں اٹھانے کے تناسب میں بڑھ جاتا ہے۔ اس کے نتیجے میں، سگنل کی حد کم ہو جاتی ہے۔

Q 9 آپ کمپیوٹر کی اصطلاح کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ اس کے استعمال بھی بتائیں۔

کمپیوٹر

ایک کمپیوٹر ڈیٹا پر عمل کرتا ہے، اسٹور کرتا ہے اور ظاہر کرتا ہے۔ ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر دو اجزاء ہیں جو کمپیوٹر کے آپریشن کے لئے بنیادی ہیں۔ "ہارڈ ویئر" کمپیوٹر کا ایک جسمانی جزو ہے۔ سی پی یو، مانیٹر، کی بورڈ، اور ماؤس کچھ مثالیں ہیں۔

استعمال

آج، کمپیوٹر تقریباً ہر شعبے میں استعمال ہوتے ہیں، بشمول طب، انجینئرنگ، موسم کی پیش گوئی، نقل و حمل، اور



Fig: 18.11 Laptop

Parts of a computer

شاپنگ مالز۔

انفارمیشن اسٹوریج ڈیوائسز

یہ وہ آلات ہیں جو کمپیوٹر میں معلومات ذخیرہ کرنے کے لئے استعمال کیے جاسکتے ہیں۔

Q 10. پرائمری میموری اور پرائمری میموری کیا ہیں؟

بنیادی میموری

پرائمری میموری انٹیگریٹڈ سرکٹس (آئی سی) پر مشتمل ہوتی ہے جس تک پروسیسریا کمپیوٹر فوری طور پر رسائی حاصل کر سکتا ہے۔
ریٹیم ایکسیس میموری (ریم) میموری میں ایک خطہ ہے جہاں سی پی یو کے ذریعہ چلنے والے پروگرامز اور خدمات تک رسائی حاصل کی جاسکتی ہے۔ جب بھی آپ اپنا کمپیوٹر بند کرتے ہیں تو، آپ اپنے ریم کا تمام ڈیٹا کھودیتے ہیں۔
میموری کے دوسرے حصے کو صرف پڑھنے والی میموری (روم) کہا جاتا ہے، جو اسٹوریج میڈیم کی ایک قسم ہے جو ذاتی کمپیوٹرز (پی سی) اور دیگر الیکٹرانک آلات پر ڈیٹا کو اس طرح ذخیرہ کرتی ہے جو اسے تبدیل نہیں کرتی ہے۔ اپنے بہت سے افعال میں سے، یہ کمپیوٹر کے ان پٹ اور آؤٹ پٹ کی اکثریت کو سنبھالتا ہے اور بوٹ اپ کے دوران لوڈ ہونے والے کسی بھی پروگرام یا سافٹ ویئر ہدایات کو اسٹوریج کرتا ہے۔

ثانوی اسٹوریج ڈیوائسز

اس کا استعمال کمپیوٹر میں ڈیٹا کو لمبے وقت تک رکھنے کے لیے کیا جاتا ہے۔ جب ہم سافٹ ویئر کھولتے ہیں تو، ڈیٹا ثانوی سے مرکزی اسٹوریج میں منتقل ہوتا ہے۔



مثال

آڈیو ویڈیو کیسٹ، ہارڈ ڈسک، یو ایس بی ایس، میموری کارڈ ثانوی اسٹوریج ڈیوائسز کی چند مثالیں ہیں۔

Q 11. آڈیو اور ویڈیو کیسٹ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

آڈیو اور ویڈیو کیسٹ

یہ آلات مقناطیسیت پر مبنی ہیں۔ آڈیو کیسٹ مقناطیسی مواد کی ایک ٹیپ پر مشتمل ہوتی ہے جس پر آواز کو مقناطیسی میدان کے ایک خاص نمونے میں ریکارڈ کیا جاتا ہے۔



Audio cassette

آواز کی ریکارڈنگ

آواز کی ریکارڈنگ کے لئے، مائکروفون آواز کی لہروں کو برقی دالوں میں تبدیل کرتا ہے، جسے ایمپلیفائر کے ذریعہ بڑھایا جاتا ہے۔ مقناطیسی ٹیپ کو آڈیو کیسٹ ریکارڈر کے سرپر منتقل کیا جاتا ہے جو درحقیقت ایک برقی مقناطیس ہے۔

دوبارہ آواز پیدا کرنا

دوبارہ آواز پیدا کرنے کے لئے، ٹیپ کو پلے بیک ہیڈ سے آگے منتقل کیا جاتا ہے۔ ٹیپ پر مقناطیسی میدان میں ہونے والی تبدیلیاں سرپر کنڈل کے زخم میں متبادل کرنٹ سگنل پیدا کرتی ہیں۔ ان سگنلز کو بڑھایا جاتا ہے اور لاؤڈ اسپیکروں پر بھیجا جاتا ہے جو ریکارڈ شدہ آواز کو دوبارہ پیش کرتے ہیں۔
ویڈیو ٹیپ / کیسٹ میں آواز کے ساتھ تصاویر ریکارڈ کی جاتی ہیں۔

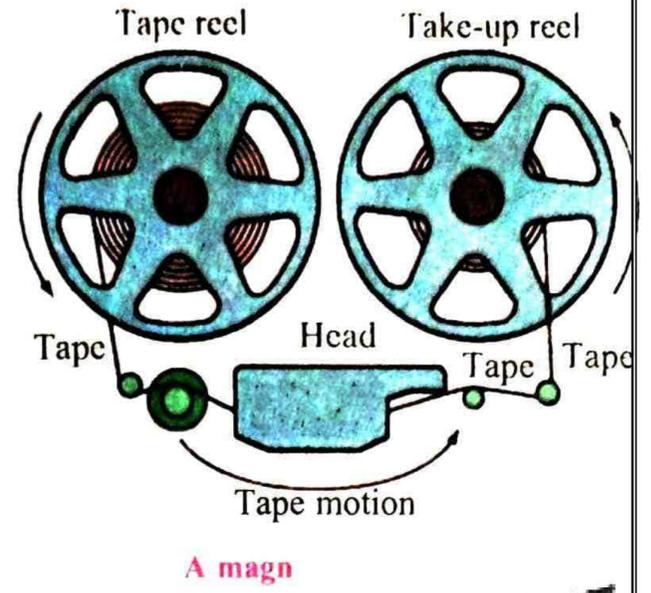


Fig: 18.15
Video cassette

Q 1 2 . مقناطیسی ڈسک کیا ہے؟

مقناطیسی ڈسک

مختلف قسم کی مقناطیسی ڈسک ہیں جو کچھ مقناطیسی مواد کی پرت کے ساتھ لپ شدہ ہیں۔ ڈسک کا پڑھنے / لکھنے کا سر ریکارڈ اور ٹیپ ریکارڈر پر ری پلے ہیڈ سے ملتا جلتا ہے۔ یہ معلومات کو ریکارڈ کرنے کے لئے سطح کے کچھ حصوں کو مقناطیسی بناتا ہے۔ فرق یہ ہے کہ ڈسک ایک ڈیجیٹل میڈیم ہے۔ بائرنری نمبر لکھے اور پڑھے جاتے ہیں۔

Q 1 3 . فلاپی ڈسک کیا ہے؟

Floppy disk

نیچے ایک فلاپی ڈسک تصویر ایک چھوٹا سا مقناطیسی طور پر حساس، لچکدار پلاسٹک ویفر ہے جو پلاسٹک کے کیس میں رکھا گیا ہے۔ یہ مقناطیسی آکسائیڈ سے لیس ہے جو کیسٹوں اور ویڈیو ٹیپس کو کوٹ کرنے کے لئے استعمال ہونے والے مواد کی طرح ہے۔ زیادہ تر ذاتی کمپیوٹرز میں کم از کم ایک ڈسک ڈرائیو شامل ہوتی ہے جو کمپیوٹر کو اسے لکھنے اور فلاپی ڈسک سے پڑھنے کی اجازت دیتی ہے۔



Q 1 4 . ہارڈ ڈسک کیا ہے؟

ہارڈ ڈسک

زیادہ تر صارفین اپنے بنیادی اسٹوریج آلات کے طور پر ہارڈ ڈسک پر انحصار کرتے ہیں۔ ہارڈ ڈسک ایک سخت، مقناطیسی طور پر حساس ڈسک ہے جو کمپیوٹر چیمیس کے اندر یا کمپیوٹر ہاؤسنگ سے منسلک ایک علیحدہ باکس میں تیزی سے اور مسلسل گھومتی ہے۔ اس قسم کی ہارڈ ڈسک کو صارف کی طرف سے کبھی نہیں ہٹایا جاتا ہے۔ ایک عام ہارڈ ڈسک کئی پلیٹوں پر مشتمل ہوتی ہے، جن میں سے ہر ایک کو چلنے والے بازو پر پڑھنے / لکھنے والے سر کے ذریعہ رسائی حاصل کی جاتی ہے۔



Hard disk

کمپیکٹ ڈسک (سی ڈی)

یہ ایک ڈھلی ہوئی پلاسٹک ڈسک ہے جس میں چھوٹے "گڑھے" اور "زمینیں" ہیں جو ڈیجیٹل ڈیٹا ذخیرہ کرتی ہیں۔ گڑھے سی ڈی کی سرپل پٹریاں ہیں اور ان کے درمیان زمینیں واقع ہیں۔ ایک لیزر بیم ڈیٹا پڑھنے کے لئے ڈسک کو اسکین کرتا ہے۔ سی ڈی گڑھے اور زمینیں لیزر لائٹ کو مختلف طریقے سے ظاہر کرتی ہیں۔ گڑھے اور زمین کی روشنی کی عکاسی کا یہ نمونہ بانسری ڈیٹا میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ زمینیں '1' کی نمائندگی کرتی ہیں اور '0' کی نمائندگی کرتی ہیں۔ سی ڈی میں 1680 ایم بی ڈیٹا ہو سکتا ہے۔

Q 15. فلیش ڈرائیو کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Flash ڈرائیو

یہ ایک الیکٹرانکس ڈیوائس ہے اور اس میں انٹیگریٹڈ سرکٹ (آئی سی) ہیں جو ڈیٹا اسٹوریج کرتے ہیں۔ فلیش ڈرائیو کمپیوٹرز کے درمیان ڈیٹا منتقل کر سکتی ہے۔ یہ آلہ اسکول کے کام کا ایک سال کا بوجھ رکھ سکتا ہے۔ ہم اسے اپنی کلیدی زنجیر، یا بک بیگ سے جوڑ سکتے ہیں۔ فلیش حاصل کرنے کی وجہ سے؛ جب ہم دنیا بھر میں گھومتے ہیں تو ہمیں اپنے ساتھ ہارڈ ڈرائیو یا لپ ٹاپ لانے کی ضرورت نہیں ہے۔



Flash drive

Q 16. ورڈ پروسیسنگ کیا ہے؟

ورڈ پروسیسنگ

ورڈ پروسیسنگ کمپیوٹر کا ایسا استعمال ہے جس کے ذریعے ہم خط، مضمون، کتاب لکھ سکتے ہیں یا رپورٹ تیار کر سکتے ہیں۔ ورڈ پروسیسنگ ایک کمپیوٹر پروگرام ہے۔

Q 17. ڈیٹا مینجمنٹ کیا ہے؟ اس کے استعمال بتائیں۔

ڈیٹا مینجمنٹ



EDUCATION



pakcity.org

کسی بھی مقصد کے لئے کسی موضوع سے متعلق تمام معلومات جمع کرنا اور انہیں ایک سے زیادہ انٹرنیٹ فائلوں میں کمپیوٹر میں اسٹور کرنا جو ضرورت پڑنے پر مدد کر سکتے ہیں، ڈیٹا مینجنگ کہلاتا ہے۔

استعمال:

- تعلیمی ادارے، لائبریریاں، ہسپتال اور صنعتیں ڈیٹا مینجمنٹ کے ذریعے متعلقہ معلومات ذخیرہ کرتی ہیں۔
- بڑے ڈپارٹمنٹل اسٹورز اور سپر مارکیٹوں میں، آپٹیکل اسکیزنز کو پڑھنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے، لیزر بیم کی مدد سے، کسی مصنوعات کے بار کوڈ جو اس تعداد کی نشاندہی کرتے ہیں جس پر یہ مصنوعات رجسٹر میں درج ہے۔ ذیل میں Fig. re. اس طرح اس کی قیمت کے بارے میں تفصیل حاصل کی جاتی ہے۔



- نادر پاکستان کی سب سے بڑی ڈیٹا مینجنگ اتھارٹی ہے جو کمپیوٹر انٹرنیٹ شناختی کارڈ اور فارم پی جاری کر کے انٹرنیٹ کے ذریعے شہریوں کے ڈیٹا کا انتظام کرتی ہے۔

Q 18. انٹرنیٹ کیا ہے؟ انٹرنیٹ مواصلاتی نظام کو کس طرح استعمال کرتا ہے؟

انٹرنیٹ نیٹ ورکس کا ایک نیٹ ورک ہے، جو پوری دنیا میں پھیلا ہوا ہے۔

انٹرنیٹ مواصلاتی نظام استعمال کرتا ہے

یاد رکھیں کہ ٹیلی فون مواصلات کا نظام اچھی طرح سے متعین، وقت ثابت نظام ہے۔ انٹرنیٹ تمام کمپیوٹرز کو مربوط کرنے کے لئے اس نظام اور بہت سے دوسرے نظاموں کا استعمال کرتا ہے۔ اس طرح ٹیلی فون کنکشن کی طرح کسی بھی شہر کا کوئی بھی کمپیوٹر کسی دوسرے شہر کے کسی دوسرے کمپیوٹر سے رابطہ قائم کر سکتا ہے اور اس کے ساتھ ڈیٹا یا پیغامات کا تبادلہ کر سکتا ہے۔

Q 19. ایچ ٹی ٹی پی کیا ہے؟ انٹرنیٹ سروسز کا نام بتائیں۔

ایچ ٹی ٹی پی، مکمل ہائپر ٹیکسٹ ٹرانسفر پروٹوکول میں، ورلڈ وائڈ ویب پر فائلوں کے تبادلے کے لئے استعمال ہونے والا معیاری ایپلی کیشن لیول پروٹوکول۔

انٹرنیٹ خدمات

انٹرنیٹ پر استعمال ہونے والی اہم خدمات میں شامل ہیں:

- ویب براؤزنگ - یہ فنکشن صارفین کو ویب صفحات دیکھنے کی اجازت دیتا ہے۔
- ای میل - لوگوں کو ٹیکسٹ پیغامات بھیجنے اور وصول کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

Q 20. براؤزر کیا ہے؟

براؤزر

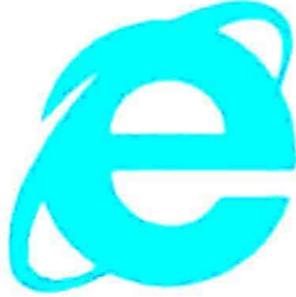
براؤزر ایک ایپلی کیشن ہے جو ویب کو ایک ونڈو فراہم کرتی ہے۔ تمام براؤزر دنیا بھر میں ویب سائٹس پر واقع معلومات کے صفحات کو ظاہر کرنے کے لئے ڈیزائن کیے گئے ہیں۔

سب سے زیادہ مقبول براؤزر

آج مارکیٹ پر سب سے زیادہ مقبول براؤزر میں انٹرنیٹ ایکسپلورر، دی ورلڈ، اوپیرا، سفاری، موزیلا فائر فاکس، کروم وغیرہ شامل ہیں۔



Google Chrome



Internet explorer



Mozilla Firefox

Icons of different web browsers

الیکٹرانک میل کیا ہے؟ ای میل کے فوائد درج کریں۔

الیکٹرانک میل

انٹرنیٹ کی سب سے زیادہ استعمال ہونے والی ایپلی کیشن میں سے ایک الیکٹرانک میل (یا ای میل) ہے، جو انٹرنیٹ پر کسی بھی فعال سائٹ پر پیغامات کی بہت تیزی سے ترسیل فراہم کرتی ہے۔

ای میل کے فوائد

ای میل کے کچھ فوائد درج ذیل ہیں:



1) تیز مواصلات، ہم فوری طور پر دنیا میں کہیں بھی پیغامات بھیج سکتے ہیں۔

2) اگر ہمارے پاس انٹرنیٹ تک رسائی ہے تو ہم ای میل سروس سے مفت فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔

3) استعمال کرنا آسان ای میل اکاؤنٹ کے ابتدائی سیٹ اپ کے بعد، اسے استعمال کرنا آسان ہے۔

4) زیادہ موثر ہم صرف ایک عمل میں بہت سے دوستوں یا لوگوں کو اپنا پیغام بھیج سکتے ہیں۔

5) تصاویر یا دیگر فائلیں بھیجنا تصاویر یا دیگر فائلیں ای میل کے ذریعے بھی بھیجی جاسکتی ہیں۔

Q 2 1. انٹرنیٹ کے استعمال کی فہرست بنائیں؟

انٹرنیٹ کا استعمال

یہاں انٹرنیٹ کے استعمال کی فہرست ہے۔

1. تیز رفتار مواصلات

2. معلومات کا بڑا ذریعہ

3. تفریح کا ذریعہ

4. سوشل میڈیا تک رسائی

5. آن لائن خدمات تک رسائی

6. ای کامرس

7. ای-لرننگ

www.pakcity.org





ملٹی پل چوائس سوالات (ایم سی کیو)

1. ایک سپر کمپیوٹر کا دوسرا نام یہ ہے:
- (الف) اعلیٰ کارکردگی والا کمپیوٹر
(ب) میکسی کمپیوٹر
(ج) مین فریم کمپیوٹر
(د) کوئی نہیں
2. ان پٹ، پروسسنگ، آؤٹ پٹ، اور اسٹوریج کو اجتماعی طور پر کہا جاتا ہے:
- (الف) انفارمیشن پروسسنگ سائیکل
(ب) سافٹ ویئر لائف سائیکل
(ج) انفارمیشن ٹیکنالوجی
(د) انفارمیشن ٹیکنالوجی
3. ایک کمپیوٹر سے آؤٹ پٹ ہے جو ان پٹ ڈیٹا کی پروسسنگ سے درجہ بندی کرتا ہے
- (الف) اعداد و شمار
(ب) معلومات
(ج) کمپیوٹر
(د) ماؤس
4. مندرجہ ذیل میں سے کون سا سافٹ ویئر کے طور پر نہیں سمجھا جاتا ہے؟
- (الف) جمع ہونا
(ب) مترجم
(ج) Compiler
(د) ٹیلی
5. دفتر کی عمارت کے اندر منظم انداز میں مختلف کمپیوٹرز کو مربوط کرنے کے لئے مندرجہ ذیل میں سے کون سا مناسب ہے؟
- (الف) انسان
(ب) ڈبلیو اے این
(ج) اے این این
(د) LAN
6. ایک کمپیوٹر پروگرام جو ایک وقت میں ایک پروگرام کی ہدایات کو مشینی زبان میں ترجمہ کرتا ہے اسے کہا جاتا ہے؟
- (الف) مترجم
(ب) سی پی یو
(ج) Compiler
(د) سمولیٹر
7. مطلوبہ نتیجہ حاصل کرنے کے لئے کمپیوٹر زبان میں ہدایات کی ترتیب کو دیا گیا نام کیا ہے؟
- (الف) پروگرام
(ب) فیصلہ ٹیبل
(ج) جعلی کوڈ
(د) الگورتھم
8. یو ایس بی کا مطلب ہے
- (الف) الٹرا سیریل بس
(ج) یونیورسل سیریل بس
(ب) لا محدود اسٹریکچر ڈیٹ
(د) یونیفارم اسٹریکچر بس
9. کون سی ایکسٹینشن ہے جو ایم ایس ورڈ فائل کے لئے موزوں نہیں ہے
- (الف) doc.
(ب) docx.
(ج) rtf.
(د) jpeg.
10. آئی سی ٹی کا مطلب ہے
- (الف) انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی
(ب) مربوط سرکٹری ٹیکنالوجی
(ج) گہری کمپیوٹر ٹیکنیک
(د) انٹرفیسنگ کمپیوٹر تھیوریز جو اب:

1. اعلیٰ کارکردگی والے کمپیوٹر	2. انفارمیشن پروسسنگ سائیکل	3. معلومات	4. ٹیلی	5. لین
6. مترجم	7. پروگرام	8. یونیورسل سیریل بس	9. docx.	10. انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی