پرنٹرز

پرنٹرز ⇐ پرنٹر ایک آؤٹ پٹ ڈیوائس ہے جو آؤٹ پٹ کو کاغذ پر پرنٹ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ یہ ٹیکسٹ اور گرانٹس کے پیپر پر پرنٹ دیتا ہے۔ اس طرح کی پرنٹڈ کا پی کہا جاتا ہے پرنٹرز کی بہت سی اقسام موجود ہیں جو اپنی صلاحیتوں کے اعتبار سے ایک دوسرے سے مختلف ہیں ۔

پرنٹرز کی خصوصیات

پرنٹرز کی صلاحیتیں چار اہم خصوصیات کے مرہون منت ہیں۔ ان میں مندرجہ ذیل شامل ہیں۔

رنگ

پرنٹ رنگین یابلیک اینڈ وائٹ ہو سکتے ہیں۔

ریزولوشن

پرنٹ کی کوالٹی کو ظاہر کرتا ہے۔

سپیڈ

پرنٹ کرنے کی سپیڈ کو ظاہر کرتا ہے کہ ایک منٹ میں کتنے کاغذ پرنٹ کیے جاسکتے ہیں۔

میموری

پرنٹر کے ساتھ ایک چھوٹی میموری ہوتی ہے۔ جو گنجائش میں کم یا زیادہ ہو سکتی ہے۔

پرنٹرز کی اقسام

ڈاٹ میٹرکس پرنٹر ایک پرنٹ ہیڈ اور روشنائی سے بھرے ربن پر مشتمل ہوتا ہے۔ پرنٹ ہیڈ کے ساتھ چھوٹی چھوٹی پنیں منسلک کی جاتی ہیں۔ جو روشنائی میں بھگو کر مطلوبہ حروف کی شکل کے مطابق کاغذ پر زور زور سے ماری جاتی ہیں۔ ان ضربات کی وجہ سے پرنٹنگ کے دوران شور کی آواز پیدا ہوتی ہے۔ اس کے ان طرح پرنٹر کا استعال فیکٹریوں، دفتروں اور ریل کاؤنٹرز پا کیا جاتا ہے۔ جہاں پر جنگ کی ضروریات زیادہ ہوتی ہیں۔ ان جگھوں پر ان پرنٹرز کا استعمال میں اس لیے بھی بہتر سمجھا جاتا ہے۔ کیونکہ یہ گرد آلود ماحول تھر تھراہٹ والی جگہ اور زیادہ درجہ حرارت کا کام کرنے کی بخوبی صلاحیت رکھتے ہیں۔ ڈاٹ میٹرکس پرنٹر میں کاغذ کا ایک خاص رول جس کے دونوں طرف سوراخ ہوتے ہیں ۔ منسلک کیا جاتا ہے ۔ ان سوراخوں سے لگا تار پر فٹنگ کیلئے کاغذ مہیا اور کنٹرول کیا جاتا ہے۔ ڈاٹ میٹرکس پر نظر قیمت میں تو کم ہوتے ہیں لیکن ان کی پرنٹنگ کوالٹی بہت اعلی نہیں ہوتی ۔ ان کی پرنٹنگ پیڈ عموما 375 سے لے کر 100 کریکٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے۔

انک جیٹ پرنٹر

انک بیٹ پرنٹر کی ایک اہم قسم ہے جو گھروں اور دفتروں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ انک جیٹ نی چھوٹی چھوٹی نوزلزپر مشتمل ہوتا ہے جو مائع رنگ کو سپرے کرنے کے لئے استعمال کیے جاتے ہیں۔ ان پرنٹرز میں عموماٹرے لگی ہوتی ہیں جن میں کا غذ رکھے جاتے ہیں ۔ انک جیٹ پرنٹر میں مختلف اقسام کے کاغذ پر پرنٹ کرنیکی صلاحیت ہے جن میں عام پر فوٹو پیپر، جی پر گلوسی پیپر اور بینر وغیرہ شامل ہیں ۔ انک جیٹ پیپر کی کوالٹی، پرنٹنگ ریزولوشن سے پیمائش کی جاتی ہے۔ ریزولوشن سے مراد ایک انچ میں ڈاٹس کی تعداد ہے۔ جسے ڈی پی آئی بھی کہا جاتا ہے۔ جتنی زیادہ ریزولوشن ہوگی اتنی ہی کوالٹی بھی بہتر ہوگی۔ انک جیٹ پر نٹر کی ریزولوشن 1200 سے 4800 تک کی رینج میں ہوتی ہے۔ انک جیٹ پرنٹر کی سپیڈ 12 سے 36 پیچ فی منٹ ہے۔ انک جیٹ پرنٹر میں سیاہی کارٹریج بھی بھری جاتی ہے۔

لیزر پرنٹرز

لیزر پرنٹر ، نان ایمپیکٹ پرنٹر کی ایک قسم ہے جو فوٹو کاپی ٹیکنالوجی کی بنیاد پر بنائے جاتے ہیں۔ لیزر پر نٹر کا پرنٹ ہیڈ ایک سیلینیم سے ڈھکے ہوئے ڈرم پرمشتمل ہوتا ہے۔ ڈرم کو چارج کرنے کے بعد ایک خشک سیاہی کے ٹونرسے گزارا جاتا ہے جو لیزربیم کا استعمال کر کے پرنٹ کا کام انجام دیتا ہے۔ لیزر پرنٹر پر

ایک یا ایک سے زیادہ ٹرے لگی ہوتی ہیں۔ جس میں مختلف سائز اور اقسام کے کا غذ رکھے جا سکتے ہیں ۔ لیزر پرنٹ بلیک اینڈ وائٹ کلر دونوں میں دستیاب ہوتے ہیلیزر پرنٹر کی ریزولوشن جس میں یہ پرنٹ پیجیز کی معلومات ذخیرہ کر لیتاہے لیزر پرنٹر1200 سے 2400 ڈی پی آئی کے درمیان ہوتی ہے۔ اس کی صفات فی منٹ تک ہوتی ہے۔ بڑے لیزر پرنٹر کی سپیڈ اس سے زیادہ بھی پر جنگ سپیڈ 15 سے 62 ہوسکتی ہے۔ لیزر پرنٹر کی اپنی میموری بھی ہوتی ہے۔ ہے۔ لیزر پرنٹر کی پرنٹ کوالٹی بہت ہی اعلیٰ ہوتی ہے۔ لیکن اس کی قیمت بہت زیادہ ہوتی ہے۔

پالٹرز

پلاٹر ایک بہت بڑا پرنٹر ہے جسے کمپیوٹر سے ایک یا زیادہ خود کار پینز سے کاغذ پر خاکے (نقشے) بنانے کے احکامات ملتے ہیں۔ ریگولر پرنٹر کے برعکس یہ کمپیوٹر گرانٹ فائلز یا کمانڈ ز سے براہ راست ایک نقطہ سے دوسرے نقطہ تک مسلسل لائنیں لگا سکتا ہے۔ پلاٹرز کی تین بنیادی اقسام یہ ہیں

ڈرم پلاٹر
فلیٹ بیڈ پلاٹر
الیکٹرو سٹیٹک پلاٹر

ڈرم پلاٹر

ڈرم پلاٹر کی پرنٹنگ کی میکانی ساخت ہیں ایک بین اور ایک ڈرم شامل ہے۔ کاغذ ڈرم پر لپٹا ہوتا ہے جو کہ آگے پیچھے گھومتا ہے۔ کاغذ پر امیج بنانے کے لیے ایک پین جو ایک کارٹریج میں لگا ہوتا ہے، سطح کے متوازی حرکت کرتا ہے۔ جب کہ ڈرم کے گھومنے سے کاغذ عمودی سمت میں حرکت کرتا ہے۔ اس طرح کاغذ کی عمودی حرکت اور پین کی متوازی حرکت کے باعث مطلوبہ ڈیزائن بن جاتا ہے۔ مختلف رنگوں والے پین استعمال کر کے ہم رنگین ڈیزائن بنا سکتے ہیں ۔

فلیٹ بیڈ پلاٹرز

فلیٹ پیڈ پلاٹرز کی میکانی ساخت دو بازوؤں اور ایک مستطیلی فلیٹ بیڈ پر مشتمل ہوتی ہے۔ فلیٹ بیڈ پلاٹرز دو بازواستعمال کرتے ہیں جن میں سے ہر ایک بازو رنگین پنوں کا سیٹ ہوتا ہے۔ جب ایک ساکن کاغذ کے ٹکڑے پر تصویر کشی کرتے ہیں تو دونوں بازو عموداً عمل کرتے ہیں۔ فلیٹ بیڈ پلائرز اتنے سست رفتار ہوتے ہیں کہ ان سے ایک پیچیدہ ڈرائنگ کو پرنٹ کرنے میں گھنٹوں لگ جاتے ہیں۔

الیکٹرو سٹیٹک پلاٹرز

اس قسم کے پلائرز میں منفی چارج شدہ سیاہی ٹونز کواپنی طرف کھینچ کر خاکے بناتے ہیں۔ اصولی طور پر پرنٹرز کے مقابلے میں پلائرز بہت مہنگے ہوتے ہیں ۔

کمپیکٹ ڈسک ریکارڈ ری۔ رائٹر

ریکارڈر رائٹرایک ڈرائیو ہے جو کہ انفرمیشن کو میں ریکارڈ کرتی ہے ۔ یہ ریکارڈ کی ہوئی انفرمیشن ڈیٹا، ڈیجیٹل آڈیو اور ویڈیو کا مکسچر ہو سکتی ہے۔ ایک ڈسک زیادہ سے زیادہ 700 میگا بائٹ یا 80 منٹ کے ڈیجیٹل یا ویڈیو پروگرام کے برابر ہے۔ فارمیٹس کو آپس میں ملانے کے لیے انفرمیشن کی مقدار ایک دوسرے کے متناسب ہوتی ہے۔ لہذا 350 میگا بائٹس ڈیٹا کا مطلب یہ ہے کہ آپ کے پاس 40 منٹ ڈیجیٹل آڈیو یا ویڈیو کے پروگرامز کے لیے رہ گئے ہیں ۔ سی ڈی آر ڈسک کو کسی سی ڈی روم ڈرائیو سی ڈی آڈیو پلیر اور سی ڈی ویڈیو پلیر پر استعمال کر سکتے ہیں۔ ایک سی ڈی آرڈسک صرف ایک دفعہ ریکارڈ کر سکتے ہیں اور جب ایک دفعہ ریکارڈ ہو جائے تو پھر اس کو مٹایا یا تبدیل نہیں کیا جا سکتا۔ انفرمیشن کو کئی طریقوں سے یعنی حصے کر کے ریکارڈ کر سکتے ہیں ، اس کو ملٹی سیشن (کئی نشستوں میں) کہتے ہیں۔ کمپیکٹ ڈسک ری رائٹ ایبل (سی ڈی آر ڈبلیو) ڈرائیو کو ہم دونوں ڈسکوں، یعنی سی ڈی آر اور سی ڈی آر ڈبلیو کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں۔ کمپیکٹ ڈسک ری رائٹ ایبل (سی ڈی آر ڈبلیو) ایسی ڈسک ہے جس پر سے پرانا ڈیٹا مٹایا جاسکتا ہے اور نیا ڈیٹا ریکارڈ کیا جاسکتا ہے۔ عام طور پر نشستوں میں دوبارہ لکھنے کی مقدار جو آپ ڈسک پر لکھ سکتے ہیں وہ 1000 دفعہ ہے ۔

ملٹی میڈیا پروجیکٹر

ملٹی میڈیا پروجیکٹ ایک پہلے ڈیوئس ہے جو کمپیوٹر کی سکرین یا آؤٹ پٹ کو ایک بڑی سکرین پر دکھانے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔ یہ پروجیکٹر کلاس رومز اور سیمینارز وغیرہ میں استعمال کیے جاتے ہیں ۔

وائس رسپانس سسٹم

وائس رسپانس سسٹم ایک کمپیوٹر صارف کو کمپیوٹر سے بات کرنے کی سہولت مہیا کرتے ہیں ۔ وائس رسپانس سسٹم ایک خاص ماحول کے مطابق آؤٹ پٹ فراہم کرتے ہیں ۔ تاہم اس کی استعداد کار بھی محدود ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر ائیر پورٹس اور ریلوے سٹیشنز میں بنیادی معلومات مہیا کرنے کے لئے وائس

رسپانس سسٹم استعمال کیے جاتے ہیں۔