آپریٹنگ سسٹم کے بنیادی افعال

آپریٹنگ سسٹم کے بنیادی افعال ⇚ کسی بھی آپریٹنگ سسٹم کے بنیادی افعال درج ذیل ہیں۔

پروسس مینجمنٹ

پروسس مینجمنٹ جدید آپریٹنگ سسٹم کا ایک لازمی حصہ ہے۔ کمپیوٹر میں ایک وقت میں بہت سے پروسس اور پروگرام چل رہے ہوتے ہیں ۔ آپریٹنگ سسٹم ان پروسز کو وسائل مہیا کرتا ہے۔ مختلف پروسسز کے درمیان معلومات کے تبادلہ کو فعال کرتا ہے۔ اور ان کے درمیان ہم آہنگی پیدا کرتا ہے۔ یہ تمام کام کرنے کیلئے آپریٹنگ سسٹم ہرپروسس کیلئے ایک ڈھانچہ بناتا ہے۔ جو اسکی حالت اور مختلف وسائل کی ملکیت کو بیان کرتا ہے اور آپریٹنگ سسٹم کو دوبارہ کنٹرول حاصل کرنے کے قابل بناتا ہے۔

میموری مینجمنٹ

میموری مینجمنٹ کمپیوٹر کی میموری کو صحیح استعمال کرنے کا ایک عمل ہے۔ آپریٹنگ سٹم مختلف پروگراموں کی درخواست پر ان کو مطلوبہ میموری کا کچھ حصہ فراہم کرتا ہے اور جب اس کی ضرورت ختم ہو جائے تو اسے دوبارہ استعمال کے قابل بناتا ہے۔

فائل مینجمنٹ

کمپیوٹر میں فائل اور فولڈر کو درجہ بندی شکل میں محفوظ کیا جاتا ہے کسی بھی فولڈر میں مختلف قسم کی فائلیں اور مزید فولڈر ہوتے ہیں۔ ان فائلوں اور فولڈروں کو منظم رکھنے کی ذمہ داری بھی آپریٹنگ سسٹم کی ہے۔

سکیورٹی مینجمنٹ

آپریٹنگ سسٹم کا ایک اور بنیادی کام سکیورٹی مینجمنٹ ہے۔ سکیورٹی دراصل مختلف قسم کی فائلوں کو ضائع ہونے یا غلط استعمال کرنے سے تحفظ فراہم کرتا ہے۔ اس کے علاوہ صارف کے اکاؤنٹ کی سیکیورٹی بھی آپریٹنگ سسٹم کی ذمہ داری ہے۔

ڈیوائس مینجمنٹ

آپریٹنگ سٹم کمپیوٹر کے ساتھ منسلک معاون آلات کو مختلف پیغامات کے ذریعے کنٹرول کرنا ہے۔ ڈرائیور ایک خاصل پروگرام ہے جو کہ کمپیوٹر کے آلات کو چلانے کیلئے استعمال ہوتا ہے۔ جب بھی کمپوٹر کےساتھ کوئی ئی ڈیواس منسلک کی جاتی ہے تو ا اس کا ڈرائیونگی انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ آپریٹنگ سٹم مختلف قسم کی ڈیوائس بشمول ان پٹ اور آؤٹ پٹ کے بنیادنیا فعال کی دیکھ بھال بھی کرتا ہے

ونڈوز ایکس پی

ونڈوز ایکس پی مائیکرو سافٹ کا تیار کردہ ایک ایسا آپریٹنگ سسٹم سافٹ وئیر ہے جو کمپیوٹر کو فعال ۔ کرتا ہے اور تمام دوسرے سافٹ وئیر یا پروگراموں کو چلانے کا ذمہ دار ہے۔

ونڈو ایکس پی کی اقسام

ونڈوز ایکس پی کے دو معروف ایڈیشن ہیں ۔

ہوم ایڈیشن

یہ ایڈیشن گھر یلو صارفین کیلئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔

پیشہ ورانہ ایڈیشن

یہ ایڈیشن کا روباری صارفین کیلئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ کا ونڈوز ایکس پی کی مدد سے تمام ایپلیکیشن سافٹ وئیر مثلاً ورڈ پروسسر اور سپریڈ شیٹ وغیرہ استعمال کیے جاتے ہیں۔ گرافیکل یوزر انٹرفیس ان تمام پروگراموں بشمول ونڈوز ایکس پی صارفین سے رابطے کا واحد ذریعہ ہے ۔ آپریٹنگ سسٹم میں ملٹی ٹاسکنگ کے ذریعے ایک ہی وقت میں کئی پروگراموں کو چلایا جاسکتا ہے۔ مثلاً مائیکروسافٹ ورڈ میں کام کرنے کے ساتھ ساتھ پر نٹنگ بھی کی جاسکتی ہے۔

جدید گرافیکل یوزر انٹرفیس

ونڈوز ایکس پی ایک نیا یوزر انٹرفیس مہیا کرتی ہے۔ اس میں ڈیسک ٹاپ اور ٹاسک بار زیادہ دلکش اور استعمال میں آسان ہے۔ سٹارٹ مینو کا ڈیزائن بھی مختلف ہے۔ اس میں کمانڈز دینے کے لئے ونڈوز، آئیکون مینو اور دیگر تصویری آبجیکٹ استعمال ہوتے ہیں۔ گرافیکل ماحول کی وجہ سے مختلف کام سرانجام دینا آسان ہو جاتا ہے۔

ڈیجیٹل میڈیا

ونڈوز ایکس پی میں ڈیجیٹل میوزک ، فلموں اور تصاویر سے لطف اندوز ہونے کے لئے مختلف خصوصیات میسر ہیں۔ میوزک سننے اور فلمیں دیکھنے کیلئے ونڈو میڈیا پلیئر استعمال ہوتا ہے ونڈوز ایکس پی میں ڈیجیٹل تصاویر کا استعمال زیادہ آسان ہو گیا ہے ۔ کا فولڈر تصاویر کو آسانی سے منظم کرنے اور منتخب انداز میں دیکھنے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ ونڈوز مووی میکر کے ذریعے گھر میں فلم ریکارڈ کی جاسکتی ہے اور اس میں تبدیلی کی جاسکتی ہے۔

سسٹم کی بحالی

ونڈوز ایکس پی کی یہ خصوصیت کسی مسئلے کی صورت میں آپریٹنگ سسٹم کو بحال کرنے کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ یہ خصوصیت ڈیٹا کے ضیاع کے بغیر آپریٹنگ سسٹم کو بحال کر دیتی ہے۔

سیکیورٹی

ونڈوز ایکس پی میں پر اگرموں، فائلوں، فولڈر وغیرہ تک رسائی پر مختلف قسم کی پابندی لاگو کی جا سکتی ہے ۔ ونڈوز فائر وال کے استعمال سے کمپیوٹر کو انٹرنیٹ کے ذریعے حملہ آور ہونے والوں سے محفوظ رکھا جا سکتا ہے۔

ونڈوز ایکسپلورر

ونڈوز ایکسپلورر ونڈوز ایکس پی میں فائل منیجر کے طور پر کام کرتا ہے ۔ یہ کمپیوٹر پر فائلوں اور فولڈ رز کو منظم کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے ۔ یہ فائلوں کو تلاش کرنے اور منظم کرنے کا موثر ذریعہ ہے ۔ ونڈوز ایکسپلورر کے ذریعے فائلوں اور فولڈرز پر مختلف عوامل سرانجام دیے جاسکتے ہیں ۔ اس کے ذریعے فائل یا فولڈر کو کٹ ، کاپی یا پیسٹ کیا جا سکتا ہے اور ان کا نام بھی تبدیل کیا جا سکتا ہے ۔

ملٹی ٹاسکنگ

ونڈوز ایکس پی ایک ملٹی ٹاسکنگ آپریٹنگ سسٹم ہے ۔ ایک استعمال کنندہ ایک وقت میں ایک سے زائد پروگرام چلا سکتا ہے ۔ مثلاً استعمال کنندہ ڈاکومنٹ تیار کرنے کے ساتھ ساتھ میوزک بھی سن سکتا ہے۔

انٹرنیٹ تک رسائی

ونڈوز ایکس پی انٹرنیٹ تک آسان رسائی فراہم کرتا ہے۔ اس میں انٹرنیٹ سے منسلک ہونے کے لئے بنی بنائی سہولیات موجود ہیں۔ ونڈوز انٹرنیٹ پر موثر طور پر کام کرنے کے لیے مختلف ایپلی کیشنز فراہم کرتا ہے مثل انٹرنیٹ ایکسپلور اور آڈیو وڈیو سپورٹ وغیرہ۔

ہارڈوئیر مطابقت

ونڈوز ایکس پی بہتر ہارڈ وئیر کی مطابقت فراہم کرتا ہے ۔ یہ مختلف کمپنیوں کے ہارڈ وئیر کو سپورٹ کرتا ہے ۔ اس میں پلگ اینڈ پلے کی سہولت ہے۔ جب کوئی نئی ڈیوائس کمپیوٹر کے ساتھ منسلک کی جاتی ہے تو ونڈوز اسے خود بخود شناخت کر لیتی ہے اور اگر اس سے متعلقہ ڈرائیور موجود ہو تو اسے انسٹال کر لیتی ہے ۔

تلاش

ونڈوز ایکس پی مطلوبہ فائلیں تلاش کرنے کے لئے سہولت فراہم کرتی ہے۔ استعمال کنندہ فائلوں کے ان ناموں تبدیلی کی تاریخ یا مکمل ٹیکسٹ کی بنیاد پر تلاش کر سکتا ہے۔ استعمال کنندہ تلاش کی گئی فائلوں کو محفوظ کر سکتا ہے اور ان کا نام بھی تبدیل کر سکتا ہے۔

مدد

یہ آپشن ونڈوز ایکس پی میں مختلف امورسر انجام دینے کے لئے مددفراہم کرتی ہے۔ سی ان روز میں استعمال ہونے والی مختلف کمانڈز کی وضاحت کرتی ہے۔ اگر استعمال کنندہ کو کوئی خاص کام سرانجام دینے میرات محسوس ہو تو ویڈوز سے مکمل رہنمائی حاصل کی جاسکتی ہے۔

ہم اُمید کرتے ہیں آپ کو "آپریٹنگ سسٹم کے بنیادی افعال" کے بارے میں مکمل آگاہی مل گئی ہوگی۔۔۔

مزید معلومات کیلئے ہمارے اس لنک پر کلک کریں👈🏻

ہماری ویب سائٹ پر آنے کیلئے شکریہ