# Features of Operating System in Hindi PDF Notes Free Download [Windows, Linux, MacOS, Android] By SolutionInHindi.com

आज के समय में कंप्यूटर या मोबाइल को सही तरीके से चलाने के लिए ऑपरेटिंग सिस्टम **(OS)** सबसे ज़रूरी सॉफ़्टवेयर है। इस लेख में हम विस्तार से जानेंगे ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं, ताकि आप समझ सकें कि यह हमारे डिवाइस को कैसे स्मार्ट और यूज़र-फ्रेंडली बनाता है। अगर आप "Features of Operating System in Hindi", या "Features of OS in Hindi" ढूंढ़ रहे हैं, तो यह लेख आपके लिए है। यहाँ हम **features of Windows Operating System in Hindi** को भी आसान भाषा में कवर करेंगे।

**Features of OS in Hindi** (ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं): ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताओं में मल्टीटास्किंग, मेमोरी प्रबंधन, फ़ाइल सिस्टम, यूजर इंटरफ़ेस, डिवाइस प्रबंधन और सुरक्षा उपाय शामिल हैं।

MS Office, MS वर्ड, वेब ब्राउजर, Photoshop, Notepad, Games आदि जैसे Application को चलाने और अपने कार्यों को करने के लिए कुछ वातावरण की आवश्यकता होती है।

नोट: इससे पहले कि हम शुरू करें अगर आपने ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है, ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रकार और OS के functions के बारे में नहीं सीखा है तो इन्हें भी पढ़ें।

## Features of Operating System in Hindi को सरल भाषा में समझें।

एक ऑपरेटिंग सिस्टम **(OS)** एक सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो आपके कंप्यूटर, टैबलेट या स्मार्टफोन पर चलता है। यह अन्य सॉफ़्टवेयर को चलाने के लिए एक मंच प्रदान करता है और कंप्यूटर के हार्डवेयर संसाधनों का प्रबंधन करता है।

यह फ़ाइलों और फ़ोल्डरों को प्रबंधित करने से लेकर ग्राफ़िकल यूज़र इंटरफ़ेस प्रदान करने तक, OS आपके डिवाइस की समग्र कार्यक्षमता और उपयोगकर्ता अनुभव में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

इस लेख में, हम आधुनिक ऑपरेटिंग सिस्टम की कुछ प्रमुख विशेषताओं (Features of OS in Hindi) का पता लगाएंगे, जिसमें उनके यूजर इंटरफेस, फ़ाइल प्रबंधन क्षमताएं, सुरक्षा उपाय और बहुत कुछ शामिल हैं।

चाहे आप तकनीक के प्रति उत्साही हों या केवल यह जानना चाहते हों कि आपका डिवाइस कैसे काम करता है, ऑपरेटिंग सिस्टम की प्रमुख विशेषताओं के बारे में जानने के लिए आगे पढ़ें।

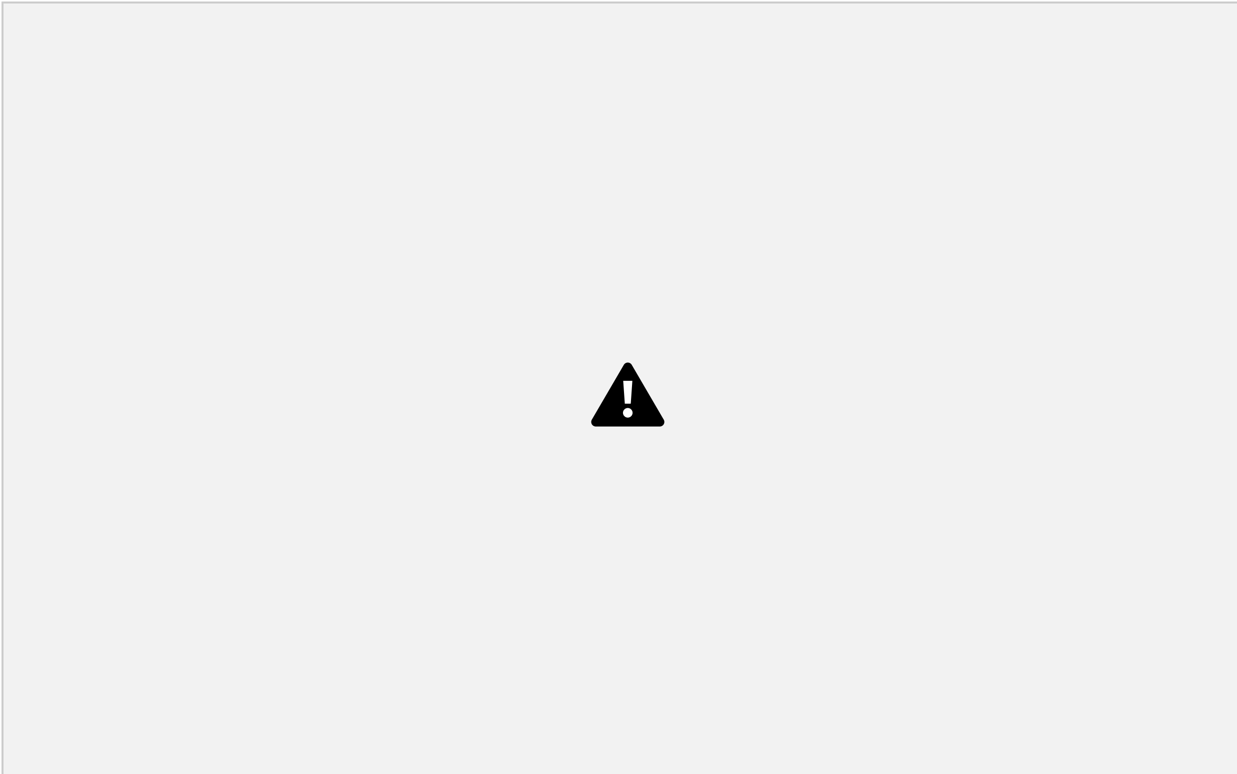
## ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं (Features of OS in Hindi)

ऑपरेटिंग सिस्टम की कुछ सबसे महत्वपूर्ण विशेषताएं हैं:

1. **OS** की सबसे बड़ी विशेषता है प्रोग्राम को निष्पादन करना।
2. ऑपरेटिंग सिस्टम हार्डवेयर resources को प्रबंधित करता है।
3. यह Memory management करता है।
4. ऑपरेटिंग सिस्टम File system को हेरफेर करता है।
5. OS सभी Input/Output आपरेशन को हैंडलिंग करता है।
6. ऑपरेटिंग सिस्टम Resource को allocation करता है।
7. यह किसी भी सूचना और संसाधन को रक्षा करता है।
8. OS Errors का पता लगता है और सँभालना भी है।
9. इसमें Protected और supervisor mode भी होता है।

चलिए इन सभी ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं को विवरण में समझते है:

## Top 9 Features of Operating System in Hindi (2025 Update)



## #1. प्रोग्राम निष्पादन विशेषता

ऑपरेटिंग सिस्टम की यह विशेषता बहुत महत्वपूर्ण है। जब आप कोई सॉफ्टवेयर या सिस्टम सॉफ्टवेयर इस्तेमाल कर रहे होते हैं तो उसका प्रोग्राम *Execution* हो रहा होता है। एक प्रोग्राम उन चीजों की एक श्रृंखला है जो एक कंप्यूटर कर सकता है।

प्रोग्राम को कैसे *Execution* करना है यह सब चीजें ऑपरेटिंग सिस्टम *manage* करता है। कुछ इस तरह यह काम करता है –

जब किसी प्रोग्राम को निष्पादित करने की आवश्यकता होती है तो उसे निष्पादन पूरा होने तक मुख्य मेमोरी पर लोड किया जाता है। इसके बाद वह मेमोरी स्पेस मुक्त हो जाता है और अन्य कार्यक्रमों के लिए उपलब्ध होता है।

ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा उपयोग की जाने वाली common मेमोरी प्रबंधन तकनीक पार्टिशनिंग और वर्चुअल मेमोरी हैं।

## #2. OS हार्डवेयर संसाधनों का प्रबंधन करता है

यह ऑपरेटिंग सिस्टम की सबसे महत्वपूर्ण विशेषताओं में से एक है। ऑपरेटिंग सिस्टम हार्डवेयर संसाधनों के उपयोग को manage करता है, ताकि सॉफ्टवेयर अपना कार्य पूरा कर सके।जैसे central processing unit, मेमोरी, डिस्क ड्राइव और प्रिंटर आदि।

कंप्यूटर पर चलने वाले प्रत्येक प्रोग्राम को एक प्रक्रिया के रूप में जाना जाता है। OS यह प्रबंधित करता है कि सॉफ़्टवेयर प्रक्रियाएँ सिस्टम के संसाधनों को कैसे साझा करती हैं।

उदाहरण के लिए, अधिकांश सॉफ़्टवेयर को हार्ड डिस्क जैसे storage डिवाइस में डेटा save करने की आवश्यकता होती है।

कल्पना कीजिए कि एक ही समय में तीन प्रक्रियाएं चल रही हैं, और तीनों प्रक्रियाएं नियमित रूप से डेटा बचाती हैं। जब स्टोरेज डिवाइस पहले से उपयोग में हो तो प्रक्रियाएं डेटा को बचाने के लिए अनुरोध भेज सकती हैं। ऑपरेटिंग सिस्टम को इन अनुरोधों का प्रबंधन करना चाहिए ताकि तीनों प्रक्रियाएं डेटा को बचा सकें।

## #3. मेमोरी प्रबंधन (Memory management) विशेषता

जैसा कि हम सभी जानते हैं कि मेमोरी कंप्यूटर का महत्वपूर्ण हिस्सा है जिसका उपयोग डेटा को स्टोर करने के लिए किया जाता है। मेमोरी मैनेजर का उपयोग मेमोरी लोकेशन की स्थिति पर नज़र रखने के लिए किया जाता है, चाहे वह free हो या allocated।

वर्चुअल मेमोरी एक मेमोरी मैनेजमेंट तकनीक है जहां सेकेंडरी मेमोरी का उपयोग इस तरह किया जा सकता है जैसे कि यह मुख्य मेमोरी का एक हिस्सा हो।

वर्चुअल मेमोरी हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों का उपयोग करती है ताकि कंप्यूटर को भौतिक मेमोरी की कमी की भरपाई करने में सक्षम बनाया जा सके, अस्थायी रूप से Random access memory (रैम) से डेटा को डिस्क स्टोरेज में स्थानांतरित किया जा सके।

## #4. फ़ाइल सिस्टम हेरफेर विशेषता

शायद आप जानते होंगे की प्रोग्राम को एक फाइल पढ़ने या फाइल लिखने की आवश्यकता होता है। ऑपरेटिंग सिस्टम प्रोग्राम को फाइल पर ऑपरेशन की अनुमति देता है।

यानी की ऑपरेटिंग सिस्टम फाइल पर ऑपरेशन के लिए प्रोग्राम को अनुमति देता है, और OS उपयोगकर्ता को फाइल और निर्देशिका बनाने/हटाने के लिए एक इंटरफेस प्रदान करता है।

## #5. OS I/O संचालन को हैंडल करता है

ऑपरेटिंग सिस्टम सभी **I/O** डिवाइस को संभालने के लिए *device drivers* की मदद लेता है। आप जानते हैं, डिवाइस controller डिवाइस और डिवाइस driver के बीच इंटरफेस की तरह काम करता है।

- यह भी पढ़े: Input device क्या है और Output Device क्या है।

## #6. संसाधन आवंटन सुविधा (Resource allocation)

सिस्टम पर किसी भी एप्लिकेशन को चलाने के लिए संसाधन allotment की आवश्यक होती है। जब उपयोगकर्ता कोई प्रोग्राम खोलता है तो इसे एक प्रक्रिया के रूप में गिना जाएगा, और इसलिए इसे चलाने में सक्षम होने के लिए कंप्यूटर को कुछ संसाधन allotment करने की आवश्यकता होती है।

ऑपरेटिंग सिस्टम संसाधनों को *allotment* करता है जब किसी प्रोग्राम को उनकी आवश्यकता होती है।

## **#7.** सूचना और संसाधन संरक्षण विशेषता

OS की यह सुविधा भी महत्वपूर्ण है। ऑपरेटिंग सिस्टम हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर, नेटवर्क, प्रलेखन और रिकॉर्ड आदि सहित सूचना संपत्ति (assets) और संसाधनों (resources) की *protection* के लिए सुरक्षा *measure* और *process* लागू करता है।

## **#8.** त्रुटि का पता लगाने और हैंडलिंग सुविधा

ऑपरेटिंग सिस्टम के ये विशेषताएं *Error Detection and handling* भी दूसरों की तरह महत्वपूर्ण हैं। एक OS application या communication त्रुटि (error) को detect करता है, फिर error को handle कैसे करना है इन सभी चीजें को manage करता है।

Error handling एक प्रोग्राम में routines को संदर्भित करता है जो असामान्य इनपुट या conditions का जवाब देता है। ऐसे रूटीन की गुणवत्ता त्रुटि संदेशों की स्पष्टता और समस्या के समाधान के लिए उपयोगकर्ताओं को विकल्पों देता है।

## **#9.** संरक्षित और पर्यवेक्षक **(supervisor)** मोड

संरक्षित और **supervisor mode** कुछ सीपीयू कार्यों को केवल ऑपरेटिंग सिस्टम कर्नेल द्वारा नियंत्रित और प्रभावित करने की अनुमति देता है।

पर्यवेक्षक (supervisor) mode कुछ प्रोसेसर पर एक निष्पादन मोड है जो विशेषाधिकार प्राप्त निर्देशों सहित सभी निर्देशों के निष्पादन को सक्षम बनाता है। यह एक अलग पता स्थान, मेमोरी प्रबंधन हार्डवेयर और अन्य परिधीय तक पहुंच प्रदान कर सकता है।

तो ये थे ऑपरेटिंग सिस्टम के टॉप 9 विशेषताएं *(Features of OS in Hindi)*। मुझे आशा है कि OS की ये महत्वपूर्ण विशेषताएं आपको ऑपरेटिंग सिस्टम को समझने की मदद करेगा।

आइए अब सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताओं के बारे में जानते हैं।

## विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं (Features of Windows Operating System in Hindi)

**Windows Operating System** दुनिया का सबसे ज़्यादा इस्तेमाल किया जाने वाला ऑपरेटिंग सिस्टम है, खासकर पर्सनल कंप्यूटर और लैपटॉप में। इसकी लोकप्रियता का कारण है इसकी यूज़र-फ्रेंडली डिजाइन और मजबूत फीचर्स। नीचे विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम की प्रमुख विशेषताओं (Features of Windows Operating System in Hindi) को सरल भाषा में समझाया गया है:

### 1. Graphical User Interface (GUI)

Windows OS एक बेहतरीन GUI प्रदान करता है, जहाँ आप माउस और कीबोर्ड की मदद से सभी काम आसानी से कर सकते हैं। इसका इंटरफेस आइकन-आधारित होता है, जो इसे बहुत intuitive बनाता है।

## 2. Multitasking Support

Windows ऑपरेटिंग सिस्टम मल्टीटास्किंग को सपोर्ट करता है। आप एक साथ कई प्रोग्राम या ऐप्स चला सकते हैं, जैसे MS Word, Chrome, और Music Player — सभी बिना सिस्टम को स्लो किए।

## 3. Plug and Play सुविधा

Windows OS में **Plug and Play** फ़ीचर होता है, जिससे आप जैसे ही कोई नया हार्डवेयर (जैसे प्रिंटर या पेन ड्राइव) जोड़ते हैं, यह उसे खुद पहचानकर इंस्टॉल कर देता है।

## 4. File Management System

विंडोज़ में एक मजबूत फ़ाइल सिस्टम होता है (जैसे NTFS), जिससे फ़ाइलों को फोल्डर में ऑर्गनाइज़ करना, कॉपी करना, मूव या डिलीट करना बेहद आसान हो जाता है।

## 5. Security Features

Windows में बिल्ट-इन **Windows Defender**, Firewall, और Auto Updates जैसी सुविधाएँ होती हैं जो सिस्टम को वायरस, मालवेयर और अन्य खतरों से बचाती हैं।

## 6. User Accounts and Access Control

यह OS आपको **Multiple User Accounts** बनाने की सुविधा देता है, जहाँ हर यूज़र का अलग प्रोफाइल और सेटिंग्स होती हैं। आप Admin और Standard यूज़र के बीच एक्सेस कंट्रोल भी सेट कर सकते हैं।

### 7. Compatibility with Software and Hardware

Windows की सबसे बड़ी ताक़त इसकी compatibility है। ज़्यादातर सॉफ़्टवेयर, गेम्स, और ड्राइवर्स इसी प्लेटफ़ॉर्म के लिए बने होते हैं।

### 8. Regular Updates और Support

Microsoft समय-समय पर विंडोज के लिए अपडेट जारी करता है, जिससे सिक्योरिटी और परफॉर्मेंस दोनों बेहतर होती रहती है।

## Android ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं

Android OS की कुछ महत्वपूर्ण विशेषताएं इस प्रकार हैं:

1. Multi touch screen.
2. Data and file Storage.
3. Headset layout.
4. Screen capture.
5. Internal storage.
6. Optimized graphics.
7. Streaming media support.
8. Multi-language support.
9. Connectivity: GSM/EDGE, IDEN, CDMA, Bluetooth, WI-FI, EDGE, 3G, NFC, LTE,GPS.

## MacOS की विशेषताएं (Features of MacOS in Hindi)

**MacOS** Apple का बनाया गया एक प्रीमियम ऑपरेटिंग सिस्टम है जो खासतौर पर MacBook, iMac जैसे डिवाइसेज़ में इस्तेमाल होता है। यह अपनी सुरक्षा, परफॉर्मेंस और डिज़ाइन के लिए जाना जाता है।

मुख्य विशेषताएं:

- क्लीन और सिंपल इंटरफेस: यूज़र-फ्रेंडली डिज़ाइन जो काम को आसान बनाता है।
- बेहतर सिक्योरिटी: Gatekeeper और FileVault जैसी सुविधा से सुरक्षित।
- **Apple Ecosystem** से कनेक्टिविटी: iPhone, iPad से seamless sync।
- **Time Machine Backup**: डेटा का ऑटोमैटिक बैकअप और restore सुविधा।
- **Free Updates**: समय-समय पर मिलते हैं फ्री फीचर्स और सिक्योरिटी अपडेट्स।
- **Unix-Based** सिस्टम: डेवेलपर्स के लिए सुरक्षित और शक्तिशाली प्लेटफॉर्म।

MacOS एक प्रीमियम यूज़ अनुभव देता है, खासकर उन लोगों के लिए जो परफॉर्मेंस, डिज़ाइन और सिक्योरिटी को महत्व देते हैं।

## **Linux OS** की विशेषताएं **(Features of Linux Operating System in Hindi)**

Linux एक ओपन-सोर्स और फ्री ऑपरेटिंग सिस्टम है जो अपनी सिक्योरिटी, स्टेबिलिटी और कस्टमाइजेशन के लिए जाना जाता है। यह खासकर डेवलपर्स, प्रोग्रामर्स और सर्वर यूज़र्स के बीच काफी लोकप्रिय है।

मुख्य विशेषताएं:

- **Open Source**: इसका कोड कोई भी देख, बदल और इस्तेमाल कर सकता है।
- **High Security**: Linux में वायरस और मालवेयर का ख़तरा बहुत कम होता है।
- **Lightweight & Fast**: पुराने कंप्यूटर पर भी स्मूदली चलता है।
- **Customization Friendly**: यूज़र इंटरफेस से लेकर सिस्टम फ़ीचर्स तक सब कुछ बदला जा सकता है।
- **Multiple Distributions (Distros)**: जैसे Ubuntu, Fedora, Debian – अलग-अलग ज़रूरतों के लिए।
- **Strong Community Support**: किसी भी परेशानी पर ऑनलाइन फ्री हेल्प आसानी से मिल जाती है।

Linux एक मजबूत, सुरक्षित और फ्लेक्सिबल OS है, खासकर टेक्निकल यूज़र्स और सर्वर एडमिन्स के लिए।

## क्या आप FREE में Computer सीखना चाहते है?

अगर आप फ्री में [computer](#) सीखना चाहते है आप अभी हमारे फ्री computer course जो नीचे बटन पर क्लिक करके सीखना शुरू कर सकते है:

FREE computer course

## Features of OS in Hindi – FAQs:

Features of Operating System in Hindi पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्नों के कुछ संभावित उत्तर यहां दिए गए हैं:

ऑपरेटिंग सिस्टम की मुख्य विशेषताएं क्या हैं**?**
ऑपरेटिंग सिस्टम की मुख्य विशेषताओं में प्रोसेस मैनेजमेंट, मेमोरी मैनेजमेंट, फाइल सिस्टम हैंडलिंग, सिक्योरिटी, और रिसोर्स अलोकेशन शामिल हैं।

विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम की सबसे बड़ी खासियत क्या है**?**
Windows OS की सबसे बड़ी खासियत इसका यूज़र-फ्रेंडली इंटरफेस, मल्टीटास्किंग सपोर्ट और व्यापक सॉफ़्टवेयर सपोर्ट है।

**Linux** और **Windows** में कौन**-**सा **OS** बेहतर है**?**
Linux सिक्योरिटी और कस्टमाइजेशन के लिए बेहतर है, जबकि Windows यूज़र इंटरफेस और सॉफ्टवेयर सपोर्ट में आगे है। दोनों की उपयोगिता ज़रूरत पर निर्भर करती है।

क्या MacOS ऑपरेटिंग सिस्टम भी ओपन-सोर्स है?
नहीं, MacOS ओपन-सोर्स नहीं है। यह Apple का प्रीमियम क्लोज़-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम है जो सिर्फ़ Apple डिवाइसेज़ में चलता है।

मोबाइल डिवाइस में कौन-से OS सबसे ज़्यादा उपयोग होते हैं?
मोबाइल में सबसे ज़्यादा उपयोग होने वाले OS हैं **Android** और **iOS**, जिनमें Android ओपन-सोर्स और ज्यादा कस्टमाइज़ेबल होता है।

## निष्कर्ष

ऑपरेटिंग सिस्टम अनिवार्य रूप से एक कंप्यूटर सिस्टम की background में चलने वाला सॉफ्टवेयर है। यह कई बुनियादी कार्यों का प्रबंधन करता है।

इस OS ट्यूटोरियल (ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं – Features of OS in Hindi) में, आपने ऑपरेटिंग सिस्टम की विभिन्न प्रकार की विशेषताओं के बारे में सीखा। और हम

android, MacOS, Microsoft windows, Linux जैसी सबसे लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम के सुविधाओं पर भी चर्चा किया।

मुझे उम्मीद है कि यह ट्यूटोरियल “Features of Operating System in Hindi”, आपको ऑपरेटिंग सिस्टम की मूल अवधारणा को समझने में मदद करेगा।