UNIT- 7 Notes
OPERATING SYSTEMS FOR MOBILE DEVICES

मोबाईल ऑपरेटिंग़ सिस्टम जिसे संक्षेप में Mobile OS भी कहते हैं, एक ऐसा OS होता हैं जिसे विशेषत: मोबाईल डिवाईसों जिसे स्मार्टफोन, टेबलेट्स, वियरेबल्स तथा अन्य Handheld Devices के लिए विकसित किया जाता हैं. यह ऑपरेटिंग़ सिस्टम डिवाईस के हार्डवेयर पर लोड रहता हैं जिसे मोबाईल निर्माता (Manufactures) पहले से ही इंस्टॉल करके ग्राहक के लिए उपलब्ध करवाया जाता हैं. इसी ऑएस के ऊपर हमारे डिवाईस की कार्यक्षमता और फीचर निर्भर रहते हैं. क्योंकि, मोबाईल ओएस ही हमारे मोबाईल डिवाईसों का प्रबंधन करता है तथा उपलब्ध संसाधनों का बंटवारा भी करता हैं. किसी मोबाईल डिवाइस में इंस्टॉल्ड ऑपरेटिंग़ सिस्टम के ऊपर हम अन्य ऑपरेटिंग़ सिस्टम लोड नहीं कर सकते हैं. मगर कुछ सामयिक अपडेट्स जरूर इंस्टॉल करने की छूट रहती हैं. मगर मोबाईल डिवाइस को Root करके एक नया ऑपरेटिंग़ सिस्टम जरूर इंस्टॉल किया जा सकता हैं. लेकिन, यह एक जोखिम भरा कार्य होता है और इसे करने की सलाह एक आम युजर को हम नहीं देते हैं. एक मोबाईल ऑपरेटिंग सिस्टम स्पेशल मोबाइल डिवाइसों के लिए डिजाईन एवं विकसित किया जाता हैं. मगर इसका ये कतई मतलब नहीं है कि ये डेस्कटॉप ऑएस से अलग होता है या कमतर होता हैं. आपके स्मार्टफोन में उपलब्ध Mobile OS की क्षमता बिल्कुल Computer OS के समान ही होती हैं. बल्कि इसमें कुछ विशेष फीचर और रहते हैं जिनका अभाव एक कम्प्युटर ऑएस में पाया जाता हैं. मोबाईल ऑएस के विशेष फीचर

- Inbuilt Modem
- SIM Management
- Touchscreen
- Cellular
- Bluetooth
- Wi-Fi
- GPS – Global Positioning System
- NFC – Near Field Communication
- Infrared Blaster
- Camera
- Voice Recorder
- Speech Recognition
- Face Recognition
- Fingerprint Sensor

मोबाईल ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रमुख नाम /प्रकार:

1. **Palm OS-** Palm OS जिसे Garnet OS के नाम से भी जानते है। इसे 1996 में Palm Inc. के द्वारा Personal Digital Assistants (PDAs) के लिए develop किया गया था। शुरुआत में Palm OS को touchscreen को आसानी से use करने के लिए develop किया गया था। परन्तु बाद में इसे बढाकर smartphone के लिए develop किया गया। जनबरी 2002 को Palm setup का नाम बदलकर PalmSource कर दिया गया। बाद के दिनों में सितम्बर 2005 में ACCESS के द्वारा PalmSource पर अधिकार प्राप्त कर लिया गया। 25 जनबरी 2007 को ACCESS के द्वारा इसका नाम बदलकर Garnet OS कर दिया गया। आगे चलकर अप्रैल 2009 को Palm OS, WebOS में परिवर्तित हो गया। लेकिन बढ़ती प्रतियोगिता की वजह से यह मोबाइल OS market के compete नहीं कर पाया और मार्केट से बहार हो गया। WebOS को Palm Inc. के द्वारा 2009 में develop किया गया था। जिसे पहले Open WebOS के नाम से भी जाना जाता था। Open WebOS को HP WebOS के नाम से भी जाना जाता है। जिसे development के कुछ सालों के बाद Hewlett- Packard के द्वारा अधिग्रहण कर लिया गया। लेकिन इसका पेटेंट Palm Inc.के पास ही रहा। HP के द्वारा WebOS को स्मार्टफोन के लिए promote किया गया। बाद में फरबरी 2013 को HP ने घोषणा कर इसे LG electronics को बेच दिया गया। LG electronics इसे अपने लगभग प्रोडक्ट्स में इस OS इस्तेमाल किया। यह open source के तहत भी उपलब्ध है। लेकिन एंड्राइड के आ जाने से इस OS का market उम्मीद के मुताबिक नहीं नहीं बन पाया।
2. **Symbian OS-** इसे Nokia के द्वारा develop किया गया है । इस OS का इस्तेमाल अधिकतर नोकिआ के फ़ोन में ही होता है। यह Closed सोर्स के अंतर्गत आता है। इसीलिए कंपनी की अनुमति के वगैर कोई भी इस OS का इस्तेमाल नहीं कर सकता है। इसे 5 जून 1997 को पहली बार EPOC32 के तौर पर रिलीज़ किया गया था। इसे 1998-2008 में Symbian Ltd के द्वारा डेवेलप किया गया था। बाद में 2008-2011 तक Symbian फाउंडेशन के द्वारा डेवेलप किया गया। लेकिन 2010 में Nokia के द्वारा इसे अधिकृत कर लिया गया तथा स्मार्टफोन में आसानी से चलाने के लिए अपग्रेड किया गया। अक्टूबर 2012 में इसका latest अपडेट Anna तथा Belle आया है। यह अनेक भाषाओं में उपलब्ध है। यह एक user friendly OS है। सिंबियन ऑपरेटिंग को स्मार्ट मोबाइल कंप्यूटिंग का जनक कहा जा सकता है। वर्ष 1980 में डेविड पोर्टर ने सिनक्लेयर पर्सनल कंप्यूटर के लिए गेम और विशेष सॉफ्टवेयर का विकास किया था जिसे पीसीआन नाम दिया गया। पीसीआन की उपयोगिता और बढ़ती