

1. Introduction to Internet of Things (IoT)

IoT एक तकनीक है जिसमें रोज़मर्रा की वस्तुएँ इंटरनेट से जुड़कर डेटा भेजती और प्राप्त करती हैं। यह स्मार्ट जीवनशैली का आधार बन रही है।

✦ *उदाहरण:* स्मार्ट होम में IoT डिवाइसेस जैसे Smart Bulbs और Smart AC अपने-आप काम करते हैं।

2. Big Data Analytics

Big Data Analytics का मतलब है बहुत बड़े और जटिल डेटा को इकट्ठा करके उसका विश्लेषण करना, जिससे उपयोगी जानकारी प्राप्त की जा सके।

✦ *उदाहरण:* Amazon ग्राहकों के खरीद व्यवहार का विश्लेषण करके Recommendations देता है।

3. Cloud Computing

Cloud Computing एक ऐसी सेवा है जिसमें डेटा और एप्लिकेशन को इंटरनेट पर स्टोर और एक्सेस किया जाता है, न कि लोकल सिस्टम में।

✦ *उदाहरण:* Google Drive पर फाइल्स स्टोर करना और कहीं से भी एक्सेस करना।

4. Virtual Reality (VR)

VR एक तकनीक है जिसमें यूजर एक कंप्यूटर-निर्मित आभासी दुनिया का अनुभव करता है, जैसे वह असल में वहां हो।

✦ *उदाहरण:* VR हेडसेट पहनकर गेम खेलना या वर्चुअल म्यूजियम देखना।

5. Artificial Intelligence (AI)

AI कंप्यूटर सिस्टम को "सोचने" और इंसानों की तरह निर्णय लेने की क्षमता देता है।

✦ *उदाहरण:* Chatbots, Voice Assistant (जैसे Alexa, Siri) AI का उदाहरण हैं।

6. Social & Mobile

Social और Mobile टेक्नोलॉजी ने लोगों को सोशल मीडिया और मोबाइल ऐप्स के जरिए हमेशा जुड़े रहने की सुविधा दी है।

✦ *उदाहरण:* Facebook, Instagram जैसे Social Apps मोबाइल पर उपयोग किए जाते हैं।

7. Blockchain Technology

Blockchain एक सुरक्षित, विकेंद्रीकृत डिजिटल लेजर है जिसमें सभी लेन-देन की रिकॉर्डिंग होती है और जिसे बदलना असंभव होता है।

✦ उदाहरण: Bitcoin और अन्य Cryptocurrencies इसी तकनीक पर आधारित हैं।

8. 3D Printing / Additive Manufacturing

3D Printing एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें डिजिटल डिज़ाइन के आधार पर वस्तुओं को परत दर परत प्रिंट करके तैयार किया जाता है।

✦ उदाहरण: मेडिकल में 3D Printer से कृत्रिम अंग (artificial limb) बनाना।

9. Robotics Process Automation (RPA)

RPA एक तकनीक है जिसमें सॉफ्टवेयर बॉट्स (bots) इंसानों द्वारा किए जाने वाले दोहराव वाले कार्यों को स्वचालित करते हैं।

✦ उदाहरण: बैंक में खातों की जानकारी को ऑटोमेट करना।

10. Cyber Security

Cyber Security का उद्देश्य कंप्यूटर, नेटवर्क और डेटा को साइबर हमलों से सुरक्षित रखना है।

✦ उदाहरण: Firewall और Antivirus का उपयोग करना।

11. Need of Cyber Security

जैसे-जैसे ऑनलाइन गतिविधियाँ बढ़ रही हैं, डेटा चोरी, हैकिंग, और ऑनलाइन धोखाधड़ी की घटनाएँ भी बढ़ रही हैं, जिससे Cyber Security की आवश्यकता और भी ज़रूरी हो गई है।

✦ उदाहरण: ऑनलाइन बैंकिंग में पासवर्ड लीक होने से बचाव के लिए Two-Factor Authentication का प्रयोग।

12. Securing PC

PC को सुरक्षित रखने के लिए Antivirus, Firewall, Strong Password और Regular Updates ज़रूरी हैं।

✦ उदाहरण: Windows Defender Antivirus से सिस्टम को स्कैन करना।

13. Securing Smartphone

Smartphone की सुरक्षा के लिए App Permissions, Screen Lock, Antivirus App और Data Backup का उपयोग किया जाता है।

✦ *उदाहरण:* WhatsApp को लॉक करने के लिए Fingerprint Lock लगाना।