इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT)

जब चीजें आपस में जुड़ती हैं, तभी जीवन होता है स्मार्ट और आसान।

www.championsbooks.shop

परिभाषा :-

इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) ऐसी तकनीक है जिसमें विभिन्न डिवाइस/वस्तुएँ इंटरनेट के माध्यम से आपस में जुड़कर डेटा भेजती और प्राप्त करती हैं।

IoT कैसे काम करता है?

डिवाइस/सेंसर डेटा एकत्र करते हैं	इंटरनेट के माध्यम से डेटा भेजते हैं	क्लाउड पर डेटा संग्रहीत होता है	यूज़र को उपयोगी जानकारी मिलती है

★ मुख्य विशेषताएँ

- ★ किसी भी डिवाइस को इंटरनेट से जोड़ना और नियंत्रित करना।
- ★ रीयल-टाइम डेटा एकत्र करना और साझा करना।
- ★ सेंसर, सॉफ्टवेयर और नेटवर्क का उपयोग।
- ★ स्वचालित निर्णय और स्मार्ट कार्य करना।
- ★ मानव जीवन को सरल और सुरक्षित बनाना।

★ उपयोग (Applications)

- स्मार्ट होम (Smart Home) – लाइट, पंखा, AC आदि का नियंत्रण
- स्वास्थ्य सेवा (Healthcare) – मरीज की निगरानी और उपकरण
- कृषि (Agriculture) – मिट्टी, नमी और मौसम की निगरानी
- उद्योग (Industry) – मशीनों की मॉनिटरिंग और मेंटेनेंस
- स्मार्ट ट्रैफिक और परिवहन (Smart Transport) – वाहनों की ट्रैकिंग और ट्रैफिक मैनेजमेंट

IoT के मुख्य घटक

डिवाइस/सेंसर	–	डेटा एकत्र करते हैं
कनेक्टिविटी	–	इंटरनेट से जोड़ते हैं
क्लाउड प्लेटफॉर्म	–	डेटा संग्रहीत और प्रोसेस करता है
एनालिटिक्स	–	डेटा का विश्लेषण करता है
यूज़र इंटरफेस	–	जानकारी दिखाता है और नियंत्रण देता है

लाभ

- समय और लागत की बचत
- कुशलता और उत्पादकता में वृद्धि
- बेहतर निर्णय लेने में सहायता
- सुरक्षा और निगरानी में सुधार
- पर्यावरण संरक्षण में सहायक

“IoT वह तकनीक है जो चीजों को जोड़कर भविष्य को स्मार्ट बनाती है।”