

एज कंप्यूटिंग

परीलमिस के लयि:

एज कंप्यूटिंग और इसके अनुपरयोग

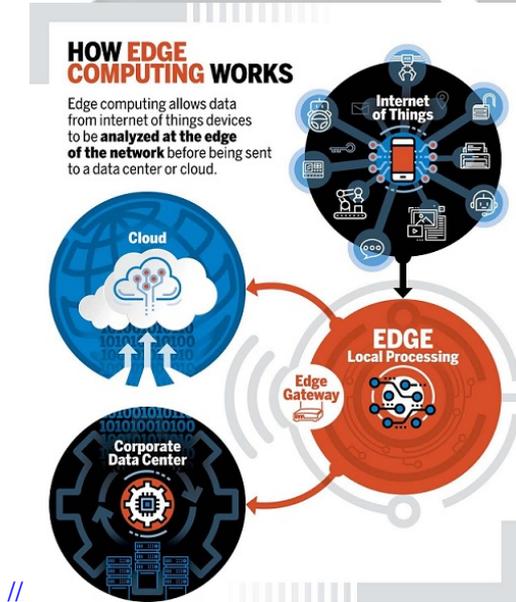
मेन्स के लयि:

एज कंप्यूटिंग की क्रयिावधि और अनुपरयोग

संदर्भ:

एज कंप्यूटिंग को केंद्रीकृत और कनेक्ट रहने वाले नेटवर्क सेगमेंट (जैसे ड्रॉपबॉक्स, जीमेल इत्यादी) से पृथक एवं डेटा केंपचर के वयकृतगत स्रोतों जैसे की लैपटॉप, टैबलेट के स्तर पर डेटा-हैंडलिंग गतविधियों या अन्य नेटवर्क संचालन के रूप में परभाषति कयिा जाता है।

- यह क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing) का वसितार है और सूचना को संसाधति करने में लगने वाले समय के संदर्भ में यह भन्नि है। इसमें स्थानीय रूप से संग्रहीत डेटा का बनिा वलिंब कयि वास्तवकि समय में वशिलेषण कयिा जाता है।
- भवषिय में क्लाउड कंप्यूटिंग के बाद एज कंप्यूटिंग सबसे ज़्यादा प्रचलन में रहेगा। वैश्वकि एज कंप्यूटिंग बाज़ार वर्ष 2025 तक 8 बलियिन डॉलर से अधिकि होने का अनुमान है।



एज कंप्यूटिंग के लाभ

■ त्वरति (Quick):

- नेटफ्लक्स प्लेटफार्मों के वीडियो स्ट्रीमिंग की तरह एज कंप्यूटिंग त्वरति डेटा प्रसंस्करण (Quicker Data Processing) और

सामग्री वितरण (Content Delivery) की अनुमति देता है।

■ भविष्य की प्रौद्योगिकी सक्षमता:

- 5जी वायरलेस तकनीक और कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी प्रौद्योगिकियाँ एज कंप्यूटिंग को शीघ्र प्रतिक्रिया एवं कंप्यूटिंग में सरलीकृत रखरखाव हेतु सक्षम करती हैं।

■ स्थानीयकृत समाधान:

- दूरस्थ स्थानों पर जहाँ एक केंद्रीकृत स्थान पर सीमिति या कोई कनेक्टिविटी नहीं होती है वहाँ क्लाउड कंप्यूटिंग के स्थान पर प्रयोग किया जा सकता है।
- इन स्थानों को एक मनी डेटा सेंटर के समान स्थानीय भंडारण (Local Storage) की आवश्यकता होती है, एज कंप्यूटिंग इसके लिये सही समाधान प्रदान करता है।

■ डेटा दक्षता:

- कसि डेटा के संसाधति होते ही उसके नेटवर्क पर भेजने की आवश्यकता नहीं होती है बल्कि केवल महत्त्वपूर्ण डेटा ही भेजा जाता है।
- इसलिये एज कंप्यूटिंग नेटवर्क कसि भी नेटवर्क पर भेजे जाने वाले डेटा की मात्रा को कम करता है।

क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing)

- क्लाउड कंप्यूटिंग को इंटरनेट के माध्यम से वभिन्न सेवाओं के वितरण के लिये प्रयोग किया जाता है। इसमें वभिन्न संसाधन जैसे डेटा स्टोरेज, सर्वर, डेटाबेस, नेटवर्कगि और सॉफ्टवेयर जैसे टूल एवं एप्लीकेशन शामिल हैं।
- यह फाइलों को हार्ड ड्राइव या स्थानीय भंडारण ड्रिवाइस में सुरक्षति रखने के बजाय क्लाउड-आधारति भंडारण के दूरस्थ डेटाबेस में सुरक्षति रखना संभव बनाता है।
- यह लोगों और व्यवसायों के लिये लागत में बचत, उत्पादकता में वृद्धि, गति और दक्षता, प्रदर्शन एवं सुरक्षा जैसे कारकों की वज़ह से एक लोकप्रिय विकल्प है।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/edge-computing>

