वेब 5.0

प्रलिम्सि के लयि:

वेब 5.0, ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी

मेन्स के लयि:

वेब 5.0, आईटी और कंप्यूटर।

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पूर्व ट्वटिर सीईओ जैक डोर्सी ने एक नए वकेंद्रीकृत वेब प्लेटफॉर्म हेतु अपने वज़िन की घोषणा की है जसि वेब 5.0 कहा जा रहा है, इसे व्यक्तयिों को उनकी "डेटा और पहचान का स्वामत्वि" (**Ownership Of Data And Identity**) वापस करने के उद्देश्य से नरि्मति किया जा रहा है।

- इसे पूर्व ट्वटिर सीईओ बटिकॉइन बज़िनेस यूनटि, द ब्लॉक हेड द्वारा वकिसति किया जा रहा है। वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) अरबों लोगों द्वारा अन्य लोगों के साथ बातचीत करने और जानकारी को पढ़ने और लखिने हेतु उपयोग किया जाने वाला प्राथमकि उपकरण है जसिका वकिास वेब 1.0 से वेब 5.0 तक हुआ है।

प्रमुख बदि:

सबसे पहले हमें इंटरनेट के पुराने संस्करणों जैसे- वेब 1.0, वेब, 2.0 और वेब 3.0 को समझने की आवश्यकता है।

- वेब 1.0, वैश्वकि डजिटिल संचार नेटवर्क की पहली पीढ़ी है। इसे अक्सर "केवल पढ़ने के लयि" इंटरनेट के रूप में संदर्भति किया जाता है जो स्थरि वेब पेजों से नरि्मति है और केवल नषि्क्रयि रूप से जुड़ने की अनुमतदिेता है।
- वेब 2.0, वेब के वकिास में अगला चरण है जसिके द्वारा "पढ़ने और लखिने" को इंटरनेट के माध्यम से संदर्भति किया गया। उपयोगकर्त्ता अब सर्वर एवं उन अन्य उपयोगकर्त्ताओं के साथ संचार कर सकते हैं जसिसे सोशल वेब का नरि्माण हुआ है। यह वर्ल्ड वाइड वेब है जसिका हम वर्तमान में उपयोग करते हैं।
- वेब **3.0**, एक उभरता हुआ शब्द है जो “पठन, लेखन और नषि्पादन वेब’ (read, write, execute Web) के रूप में एक वकेंद्रीकृत इंटरनेट है यह ब्लॉकचेन प्रौद्योगकिी पर संचालति होगा।
    - यह एक डजिटिल दुनयिा के बारे में बताता है, जसि ब्लॉकचेन तकनीक का लाभ उठाकर बनाया गया है, जहाँ लोग बनिा कसिी मध्यस्थ की आवश्यकता के एक-दूसरे के साथ बातचीत करने में सक्षम होते हैं।
    - यह आर्टफिशियिल इंटेलजिेंस और **मशीन लर्नगि** द्वारा संचालति होगा जहाँ मशीनें इंसानों की तरह सूचनाओं की व्याख्या कर सकती हैं।
- **वेब 5.0:**
    - वेब 5.0 (Web 5.0) को जैक डोर्सी की बटिकॉइन बज़िनेस यूनटि, ‘द ब्लॉक हेड’ (The Block Head– TBH) द्वारा वकिसति किया जा रहा है। **वेब 5.0 का उद्देश्य "एक अतरिकि्त वकेंद्रीकृत वेब का नरि्माण करना है जो कसिी के डेटा और पहचान को नयिंत्रति कर सकता है"।**
    - वेब 5.0, वेब 2.0 और वेब 3.0 का संयुक्त संस्करण है, जो उपयोगकर्त्ताओं को 'इंटरनेट पर अपनी पहचान बनाए रखने और 'अपने डेटा को नयिंत्रति करने' की अनुमतदिेगा।
    - वेब 3.0 और वेब 5.0 दोनों ही सरकारों या उच्च तकनीक के कारण सेंसरशपि के खतरे के बनिा, और महत्त्वपूर्ण आउटेज के डर के बनिा एक इंटरनेट की कल्पना है।
    - **महत्त्व**: यह कसिी व्यक्तकिी "पहचान और नयिंत्रण" को बदलने तथा उपयोगकर्त्ताओं को अपने स्वयं के डेटा पर नयिंत्रण रखने के बारे में बात करता है, यह पूरी तरह से उपयोगकर्त्ता पर नरि्भर करता है कउिसके डेटा को वकेंद्रीकृत ब्लॉकचेन पर गुमनाम रूप से एन्क्रपि्ट किया जाए या मुद्रीकरण और वज्ञिापन के लयि उस डेटा को वक्रिेताओं को बेचने के लयि।

वेब 5.0 से संबंधति चुनौतयिाँ:

- निकट भविष्य में इस तकनीक के शायद ही कोई निहितार्थ हो क्योंकि यह एक बहुत ही प्रारंभिक चरण का विचार है और कोई नहीं जानता कि यह विचार कैसे उत्पन्न हुआ होगा।
- संप्रभु सरकार इस विकेंद्रीकृत मंच की अनुमति कैसे देगी जो किसी भी सरकारी हस्तक्षेप से मुक्त है, यह सरकार और वेब 5.0 के प्रमोटरों के बीच विवाद का कारण बन सकता है।
- अभी भी यह स्पष्ट नहीं है कि तंत्र कैसे काम करेगा, इसे कौन नियंत्रित करेगा और महिलाओं, बच्चों आदि जैसे कमज़ोर लोगों के लिये सुरक्षा परिदृश्य क्या है।

आगे की राह

- सरकार और प्रमोटर दोनों की ओर से एक उचित खाका व नीति के निर्माण की आवश्यकता है।
- वास्तविक दुनिया में प्रभावकारिता का परीक्षण करने की आवश्यकता है।
- व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा की आवश्यकता और व्यक्तिगत गोपनीयता को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
- यह उद्यम पूंजीपतियों के लिये अपने स्वयं के लाभ हेतु मंच को नियंत्रित करने का एक और उपकरण नहीं बनना चाहिये।
- इस प्रकार की नई और उभरती प्रौद्योगिकियों की अनदेखी करने के लिये सरकार द्वारा विनियमन निकाय की स्थापना की जानी चाहिये।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न:

“ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी” के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (वर्ष 2020)

1. यह एक सार्वजनिक बहीखाता है जिसका निरीक्षण हर कोई कर सकता है, लेकिन जिसे कोई एकल उपयोगकर्त्ता नियंत्रित नहीं करता है।
2. ब्लॉकचेन का स्ट्रक्चर और डिज़ाइन ऐसा है कि इसमें मौजूद सारा डेटा क्रिप्टोकरेंसी के बारे में ही होता है।
3. ब्लॉकचेन की बुनियादी सुविधाओं पर निर्भर एप्लीकेशन बिना किसी की अनुमति के विकसित किये जा सकते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 1 और 2
(c) केवल 2
(d) केवल 1 और 3

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- ब्लॉकचेन सार्वजनिक बहीखाता का एक रूप है, जो ब्लॉकों की एक शृंखला है, जिस पर निर्दिष्ट नेटवर्क प्रतिभागियों द्वारा उपयुक्त प्रमाणीकरण और सत्यापन के बाद लेन-देन के विवरण दर्ज किये जाते हैं एवं सार्वजनिक डेटाबेस पर संग्रहीत किये जाते हैं। सार्वजनिक बहीखाता को देखा जा सकता है लेकिन किसी एक उपयोगकर्त्ता द्वारा नियंत्रित नहीं किया जा सकता है। **अतः विकल्प (d) सही है।**

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/web-5-0