ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी उत्कृष्टता केंद्र

प्रीलिम्स के लिये:

ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी उत्कृष्टता केंद्र, राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र, ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी, राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क

मेन्स के लिये:

भारत में ब्लॉकचेन तकनीक, ब्लॉकचेन तकनीक का सरकारी तंत्र को पारदर्शी बनाने में योगदान, डिजिटलीकरण में ब्लॉकचेन तकनीक का योगदान

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (National Informatics Center- NIC) द्वारा बंगलूरू में स्थापित **ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी उत्कृष्टता केंद्र (Centre of Excellence in Blockchain Technology)** का उद्घाटन केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री द्वारा किया गया।

महत्त्वपूर्ण बिंदु

- इसका उद्देश्य सेवा के रूप में ब्लॉकचेन (Blockchain as a Service- BaaS) प्रदान करना है।
- यह तकनीक सभी हितधारकों को साझा शिक्षण, अनुभवों और संसाधनों से लाभान्वित करके ई-शासन प्रणाली में पारदर्शिता और विश्वास बढ़ाने में मदद करती है।
- राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र द्वारा स्थापित यह केंद्र डेटा-केंद्रित मॉडल के माध्यम से प्रभावी रूप से ई-गवर्नेंस सेवाएँ प्रदान कर लोगों के जीवन में क्रांतिकारी बदलाव लाने में मदद करेगा।
- यह केंद्र भारत सरकार के विभिन्न विभागों को प्रौद्योगिकी क्षमता को समझने में मदद करेगा।
- सरकार में ब्लॉकचेन के नए अप्रत्याशित अनुप्रयोगों से ई-गवर्नेंस सिस्टम में पारदर्शिता, पारगम्यता और विश्वास बढ़ने की उम्मीद है।
- उत्कृष्टता केंद्र ने इस प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदान किये जाने वाले संभावित लाभों की समझ विकसित करने के लिए एवं चुनिंदा सरकारी उपयोग के मामलों के लिए ब्लॉकचेन आधारित प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (Proof of Concept- PoCs) विकसित किया है।

राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) के बारे में

- राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत सरकार का प्रमुख विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान है। गौरतलब है कि यह संस्थान केंद्रीय संचार और इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत आता है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1976 में सरकारी क्षेत्र में बेहतर पद्धतियों, एकीकृत सेवाओं तथा ई-सरकार/ई-शासन संबंधी समाधानों को प्रदान करने के लिये की गयी थी।
- ध्यातव्य है कि NIC भारत सरकार के सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (Information & Communication Technology- ICT) समाधानों के कार्यान्वयन तथा उनके सक्रिय संवर्द्धन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- NIC राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र नेटवर्क (National Informatics Center Network- NICNET), राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (National Knowledge Network- NKN) की स्थापना तथा महत्त्वपूर्ण ई-गवर्नेंस समाधानों के विकास में अग्रणी संस्था है।

ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी के बारे में

- ब्लॉकचेन एक ऐसी तकनीक है जिसे वित्तीय लेन-देन (Financial Transactions) रिकॉर्ड करने के लिये एक प्रोग्राम के रूप में तैयार किया गया है।
- स्वास्थ्य, वित्त, कृषि तथा विभिन्न अन्य क्षेत्रों में इसे अपनाने से सरकार को विभिन्न कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में आसानी होगी।
- विकेंद्रीकरण और पारदर्शिता ब्लॉकचेन तकनीक की सबसे महत्त्वपूर्ण व्यवस्था है, जिसकी वजह से यह तेज़ी से लोकप्रिय और कारगर साबित हो रही है।

- यह एक डिजिटिल सिस्टिम है, जिसमें इंटरनेट तकनीक बेहद मज़बूती के साथ अंतर्निहिति है।
- इसकी महत्त्वपूर्ण विशेषता यह है कि ब्लॉकचेन सिस्टिम में यदि कोई कंप्यूटर खराब भी हो जाता है तो भी यह सिस्टिम काम करता रहता है।
- इसका उपयोग सूचना प्रौद्योगिकी और डेटा प्रबंधन, सरकारी योजनाओं का लेखा-जोखा, सब्सिडी वितिरण, कानूनी कागज़ात रखने, बैंकिंग एवं बीमा, भू-रिकॉर्ड विनियिमन, डिजिटिल पहचान तथा प्रमाणीकरण, स्वास्थ्य आँकड़े, साइबर सुरक्षा, क्लाउड स्टोरेज, ई-गवर्नेंस, स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट, शैक्षणिक जानकारी, ई–वोटिंग इत्यादि क्षेत्रों में किया जा सकता है।

राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (National Knowledge Network- NKN)

- यह एक अखिल भारतीय मल्टी-गीगाबिट नेटवर्क है जो भारत में कम्युनिकेशन इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास और अनुसंधान को बढ़ावा देता है तथा अगली पीढ़ी के एप्लीकेशन्स और सेवाओं के निर्माण में सहायता देता है।
- राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (National Informatics Centre-NIC) इसे लागू करने वाली एजेंसी है।
- वर्ष 2010 में राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क की स्थापना के साथ ही इसे 10 साल की अवधि के लिये शुरू किया गया था।
- वर्तमान में इसे डिजिटिल इंडिया प्रोग्राम के तहत ही क्रियान्वित किया जा रहा है।
- परमाणु, अंतरिक्ष और रक्षा क्षेत्र में अनुसंधान में अग्रणी मिशन उन्मुख एजेंसियाँ भी NKN का हिस्सा हैं।

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/centre-of-excellence-in-blockchain-technology