इंडिया स्टैक नॉलेज एक्सचेंज 2022

प्रिलिम्स के लिये:

डिजिटल इंडिया, भारत की डिजिटल योजनाएँ

मेन्स के लिये:

आर्थिक विकास में डिजिटलीकरण की भूमिका, भारत की अर्थव्यवस्था पर डिजिटल योजनाओं का प्रभाव, इंडिया स्टैक नॉलेज एक्सचेंज प्रोग्राम जैसे प्लेटफार्मों का महत्त्व

चर्चा में क्यों?

डिजिटल इंडिया **वीक 2022** समारोह के हिस्से के रूप में **इंडिया स्टैक नॉलेज एक्सचेंज** पर एक तीन दिवसीय वर्चुअल कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

- द इंडिया स्टैक भारत की 4 अरब आबादी को डिजिटल युग में लाने के लिये एक महत्त्वपूर्ण एकीकृत सॉफ्टवेयर प्लेटफॉर्म है।

इंडिया स्टैक नॉलेज एक्सचेंज (ISKE) कार्यक्रम:

- **परिचय:**
  - ISKE 2022 के पीछे यह मंशा थी कि आईटी नेतृत्वकर्त्ताओं को ग्राउंड लेवल पर बड़ा परिवर्तन लाने वाली परियोजनाओं व इन परियोजनाओं के भविष्य और इनके सामने आने वाली चुनौतियों पर बोलने के लिये सामने लाया जाए।
    - इसका लक्ष्य दुनिया के सामने इंडिया स्टैक सॉल्यूशन एंड गुड्स प्रोग्राम को पेश करना भी था, ताकि कोई भी देश इसे अपने उपयोग के हिसाब से अपना सके।
- **महत्त्व**:
  - यह कार्यक्रम अग्रणी परियोजनाओं को लागू करने में अपने अनुभव साझा करने के लिये व्यवसाइयों और डिजिटल परिवर्तन लाने वाले नेताओं को एक साथ लाया।
  - इसने इंडिया स्टैक नॉलेज एक्सचेंज के गठन में मदद की।
  - इसने कुछ डिजिटल पहलों की प्रतिकृति के लिये एक सहयोगी मंच के रूप में कार्य किया।
  - इसने भारत के लिये ग्लोबल डिजिटल पब्लिक गुड्स के भंडार में अपने योगदान के लिये एक नॉलेज एक्सचेंज प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य किया।

ISKE में शामिल क्षेत्र:	
अर्बन स्टैक:	▪ **स्मार्ट सिटी मिशन:** ◦ यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसे जून 2015 में "स्मार्ट सॉल्यूशंस" (**Smart Solutions**) के आवेदन के माध्यम से नागरिकों को उच्च गुणवत्ता के साथ जीवन जीने हेतु आवश्यक बुनियादी ढाँचा, स्वच्छ और टिकाऊ वातावरण प्रदान करने के लिये 100 शहरों को परिवर्तित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था। ◦ मिशन का उद्देश्य विभिन्न शहरी विकास परियोजनाओं के माध्यम से शहरों में रहने वाली भारतीय आबादी की आकांक्षाओं को पूरा करना है। ▪ **शासन, प्रभाव और परिवर्तन के लिये डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर (DIGIT):** ◦ DIGIT एक ऐसा प्लेटफॉर्म है जो ओपन सोर्स और ओपन एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (API) है जो डेवलपर्स, उद्यमों और नागरिकों के लिये नए एप्लीकेशन के निर्माण और समाधान के लिये संचालित है। ◦ रेडी टू यूज़ प्लेटफॉर्म समय-सीमा में त्वरित कार्यान्वयन और स्थानीय सरकारों को प्रशासन के विभिन्न स्तरों पर प्रक्रिया में सुधार, जवाबदेही और पारदर्शिता सुनिश्चित करने में मदद करता है। ◦ य**सामाजिक मंच** के विचारों की अभिव्यक्ति है, जटिल सामाजिक चुनौतियों को तेज़ी से बड़े पैमाने पर स्थायी रूप से हल करने के लिये व्यवस्थित तरीका है। • **सामाजिक मंच** सामाजिक विचार, प्रणालीगत दृष्टिकोण, मूल्यों और विशिष्ट डिज़ाइन सिद्धांतों के समूह,

	सामाजिक समस्याओ, समाज के प्रमुख कारकों के बीच प्रमुख अंतःक्रियाओं को फिर से डिज़ाइन करने और घातीय सामाजिक परिवर्तन को प्रेरित करने की अभिव्यक्ति की सुविधा प्रदान करता है। ▪ **भारत शहरी डेटा विनिमय:** ◦ IUDE को स्मार्ट सिटी मिशन और भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc), बंगलूरू के बीच साझेदारी में विकसित किया गया है। ◦ यह एक ओपन-सोर्स सॉटवेयर प्लेटफॉर्म है जो विभिन्न डेटा प्लेटफॉर्म, तृतीय पक्ष प्रमाणित और अधिकृत एप्लीकेशन तथा अन्य स्रोतों के बीच डेटा के सुरक्षित, प्रमाणित एवं प्रबंधित आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करता है।
ई-कॉमर्स हेतु प्रौद्योगिकी स्टैक:	▪ **GeM पोर्टल:** ◦ विभिन्न केंद्रीय और राज्य सरकार के विभागों/संगठनों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSU) द्वारा आवश्यक सामान्य उपयोग की वस्तुओं एवं सेवाओं की ऑनलाइन खरीद की सुविधा हेतु गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस वन-स्टॉप नेशनल पब्लिक प्रोक्योरमेंट पोर्टल है। ◦ GeM पर उपलब्ध वस्तुओं और सेवाओं के लिये मंत्रालयों व केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (CPSEs) द्वारा वस्तुओं एवं सेवाओं की खरीद करना अनिवार्य है। ◦ यह सरकारी उपयोगकर्त्ताओं को उनके पैसे का सर्वोत्तम मूल्य प्राप्त करने की सुविधा के लिये **ई-बोली और रिवर्स ई-नीलामी जैसे उपकरण भी प्रदान** करता है। ▪ **ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटिल कॉमर्स (ONDC):** ◦ ONDC स्वतंत्र रूप से सुलभ सरकार-समर्थित प्लेटफॉर्म है जिसका उद्देश्य ई-कॉमर्स को **प्लेटफॉर्म-केंद्रित मॉडल** से वस्तुओं और सेवाओं की खरीद तथा बिक्री हेतु एक **ओपन नेटवर्क** में स्थानांतरित करके सार्वभौमिक बनाना है। ◦ यह एक गैर-लाभकारी संगठन है जो उद्योगों में स्थानीय डिजिटिल कॉमर्स स्टोर को किसी भी नेटवर्क-सक्षम एप्लीकेशन द्वारा खोजने और संलग्न करने में सक्षम बनाने के लिये एक नेटवर्क की पेशकश करेगा। ◦ ONDC के तहत यह परिकल्पना की गई है कि एक प्रतिभागी करने वाली ई-कॉमर्स साइट (उदाहरण के लिये-अमेज़ॅन) पर पंजीकृत खरीदार किसी अन्य प्र**तिभागी ई-कॉमर्स साइट (उदाहरण के लिये फ्लिपकार्ट) पर विक्रेता से सामान खरीद सकता है।**
अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी स्टैक:	▪ **NavIC:** ◦ नेविगेशन इन इंडियन कॉन्स्टेलेशन (NavIC) भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (IRNSS) है, जिसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा विकसित किया गया है। ◦ इसका मुख्य उद्देश्य भारत और उसके पड़ोस में विश्वसनीय स्थिति, नेविगेशन तथा समयबद्ध सेवाएँ प्रदान करना है। ◦ इसे मोबाइल टेलीफोनी मानकों के समन्वय के लिये वैश्विक निकाय, तीसरी पीढ़ी की भागीदारी परियोजना (3GPP) द्वारा प्रमाणित किया गया है। ▪ **भू प्रेक्षण डेटा और अभिलेखीय प्रणाली का विज़ुअलाइज़ेशन (VEDAS):** ◦ VEDAS युवा शोधकर्त्ताओं और शिक्षाविदों को भारतीय पृथ्वी अवलोकन डेटा का उपयोग करके अपने स्थानिक विश्लेषणात्मक कौशल का प्रदर्शन करने एवं भू-स्थानिक अनुप्रयोगों के निर्माण को प्रेरित करने के **लिये एक मंच प्रदान करता है।** ◦ यह इसरो के पृथ्वी विज्ञान अनुसंधान में देश के निवेश के सामाजिक लाभों के विस्तार की दिशा में एक कदम है। ◦ यह उम्मीद की जाती है कि डेटा जनरेटर और संभावित विश्लेषकों के बीच सहयोग से नए और अभिनव प्रसंस्करण उपकरण एवं भू-स्थानिक अनुप्रयोग सामने आएंगे। ◦ **प्रावधान:** • शिक्षाविदों हेतु अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिये मंच। • वेब पर डेटा विज़ुअलाइज़ेशन और ग्राफिकल विश्लेषण। • वेब पर विश्लेषण के लिये भू-प्रसंस्करण उपकरण। • विभिन्न स्रोतों से वेब मानचित्र सेवा को एकीकृत करना। ▪ **मौसम विज्ञान और समुद्र विज्ञान उपग्रह डेटा अभिलेखीय केंद्र (MOSDAC):** ◦ **स्पेस एप्लीकेशन सेंटर (SAC)** अहमदाबाद में स्थित एक इसरो केंद्र है, जो उपग्रह **पेलोड विकास, ऑपरेशनल डेटा रिसेप्शन (Operational Data Reception) और संसाधन (Processing)** से लेकर सामाजिक अनुप्रयोगों तक कई तरह के कार्य करता है। ◦ **मौसम विज्ञान और समुद्र विज्ञान उपग्रह डेटा अभिलेखीय केंद्र (MOSDAC) स्पेस एप्लीकेशन सेंटर (SAC)** का एक डेटा केंद्र है और यह उपग्रह डेटा प्राप्त करने, प्रसंस्करण, विश्लेषण और प्रसार की सुविधा प्रदान करता है। ◦ MOSDAC राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये भारतीय मौसम विज्ञान और समुद्र विज्ञान उपग्रहों के माध्यम से पृथ्वी अवलोकन डेटा की आपूर्ति कर रहा है। ▪ **भुवन, भूनिधि और युक्तधारा:** ◦ **भुवन:** • भुवन एक प्रकार का वेब पोर्टल है, जिसका उपयोग इंटरनेट के माध्यम से भौगोलिक जानकारी (भू-स्थानिक जानकारी) और अन्य संबंधित भौगोलिक सेवाओं (प्रदर्शन, संपादन, विश्लेषण आदि) की खोज और उनके उपयोग के लिये किया जाता है। ◦ **भूनिधि:** • यह 44 उपग्रहों से रिमोट सेंसिंग डेटा के व्यापक संग्रह तक पहुँच को सक्षम बनाता है, जिसमें 31 वर्षों में

	प्राप्त भारतीय और विदेशी रिमोट सेंसिंग सेंसर शामिल हैं। ◦ **युक्तधारा:** • यह एक भू-स्थानिक नियोजन पोर्टल है जो पूरे भारत में मनरेगा गतिविधियों की ग्राम पंचायत स्तर की योजना को सुविधाजनक बनाने के लिये है। • यह ओपन सोर्स GIS टूल्स का उपयोग करके योजना बनाने की दिशा में एक समग्र दृष्टिकोण को सक्षम करने के लिये स्थानिक सूचना सामग्री की विस्तृत विविधिता को एकीकृत करता है।

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/india-stack-knowledge-exchange-2022