स्मार्ट सिटी के लिए आईसीटी रूपरेखा विकसित करने में स्मार्ट समाधान

राजीव कुमार
संयुक्त सचिव (ई-शासन)
इलेक्ट्रॉनिकी एवं
सूचना प्रौद्योगिकी विभाग,
भारत सरकार

डिजीटल इंडिया

- **भारत को डिजीटल सशक्त समाज और अर्थव्यवस्था की जानकारी युक्त कार्यक्रम।**
- **3 महत्वपूर्ण क्षेत्रों पर केन्द्रितः**
  - प्रत्येक नागरिक के लिए उपयोगिता के रूप में डिजीटल इंफ्रास्ट्रक्चर
  - अधिशासन एवं सेवाएं मांग के आधार पर
  - नागरिकों का डिजीटल सशक्तिकरण

डिजीटल भारत के नौ खंभे

1. ब्रॉडबैंड हाइवे
2. फोन के लिए यूनिवर्सल एक्सेस
3. सार्वजनिक इंटरनेट पहुंच कार्यक्रम
4. ई-गवर्नेंस - प्रौद्योगिकी के माध्यम से सरकार में सुधार
5. ई-क्रांति - सेवाओं का इलेक्ट्रॉनिक वितरण
6. सभी के लिए सूचना
7. इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण - लक्ष्य नेट शून्य आयात
8. नौकरी के लिए आईटी
9. शीघ्र कटाई कार्यक्रम

ब्रॉडबैंड हाइवे

- एकीकृत(इंटीग्रेटिड) ब्रॉडबैंड हाइवे में शामिल हैं:
- भारत नेट - ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी सेवाओं की आपूर्ति नगरों, ग्राम पंचायतों और गांवों के लिए
- राज्यवार क्षेत्रीय नेटवर्क यहां तक की ब्लॉकों तक भी
- हाई स्पीड नेटवर्क आधार , क्यूओएस, सुरक्षा और विश्वसनीयता प्रदान करने हेतु शैक्षिक संस्थानों के लिए एनकेएन
- सभी शहरी नागरिकों के लिए ब्रॉडबैंड
- तेज और कार्यक्षम ब्रॉडबैंड सुविधा का नियोजन
- ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार में वृद्धि हेतु वायरलेस ब्रॉडबैंड
- नए नगर विकास और इमारतों में अधिदेशात्मक संचार इंफ्रास्ट्रक्चर
- वितरण हेतु वास्तविक नेटवर्क ऑपरेटर सेवा

स्मार्ट सिटीज के लिए आधार नेटवर्क प्रदान करने हेतु ब्रॉडबैंड हाइवे

Digital India
Power To Empower

फोन के लिए यूनिवर्सल एक्सेस

- मोबाइल नेटवर्क कवरेज का विस्तार
- मोबाइल पहले: मोबाइल के माध्यम से ई-सर्विसेज सक्रिय करना
- मोबाइल ब्रॉडबैंड: इंटरनेट हॉट स्पॉट बनाना
- तेज मोबाइल कनेक्टीविटी: 4जी के समान
- बेहतरीन डिजीटल सब्सक्राइबर लाइन (डीएसएल) कनेक्टीविटी सुनिश्चित करना

डिजीटल पहचान और वित्तीय समावेशन

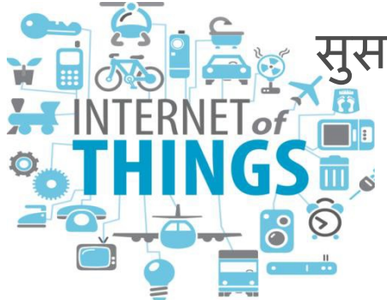
- डिजीटल पहचान हेतु आधार का उपयोग करना
- डिजीटल पहचान के लिए मोबाइल एक साधन के रूप
- शहरी क्षेत्रों में बैंक खातों का अधिक से अधिक समावेश
- जेएएम ट्रिनिटी (जन धन, आधार कार्ड एवं मोबाइल) का उपयोग कर वित्तीय समावेशन
- ई-भुगतान के लिए प्वाइंट-ऑफ-सेल (पीओएस) का उपयोग करें
- ई-भुगतान के लिए 'PayGov India' का उपयोग करना

सार्वजनिक इंटरनेट पहुंच कार्यक्रम

- सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट
- डाकघर बहु-सेवाओं का केंद्र बन रहे हैं
- इंटरनेट, कौशल विकास और डिजीटल साक्षरता की उपलब्धता के माध्यम से अपने स्तर पर सेवाओं का लाभ हेतु नागरिकों को सक्षम बनाना।

Digital India
Power To Empower

इंटरनेट ऑफ थिंग्स



- विभिन्न वस्तुओं का परस्पर सम्बद्ध करना और कार्यों के निर्बाध निष्पादन हेतु स्वचालित रूप से सूचना साझा करने की सामर्थ्यता।
- दैनिक वस्तुओं में कंप्यूटर एम्बेडेड जैसे कार , घरेलू उपकरण इत्यादि।
- आईओटी: विविधता का बहुत उच्च स्तर , बड़े स्तर पर डिवाइस जैसे पहनने के कपड़े , रिमोट कंट्रोल, स्मार्ट होम/ औद्योगिक स्वचालन प्रणाली, पोर्टेबल, आरएफआईडी और सेंसर सुसज्जित डिवाइस।

Smart City आईटीवाई ने आईओटी पारिस्थितिकी के प्रोत्साहन और सृजन हेतु नीति का मसौदा तैयार किया है

ई-क्रांति - सेवाओं का इलेक्ट्रॉनिक वितरण

शिक्षा	स्वास्थ्य	संचार	परिवहन
• सभी स्कूलों में मुफ्त वाईफ़ाई • ई बुक्स • एमओओसी • ई-छात्रवृत्ति	• ई-अस्पताल • टेलीमेडिसिन • ऑनलाइन रोगी रिकॉर्ड • ऑनलाइन चिकित्सा आपूर्ति	• डिजिटल पहचान • मार्ग (गेटवे) • सामान्य सेवा केन्द्र • ई-पोस्ट • रोजगार कार्यालय	• ऑनलाइन वाहन पंजीकरण • वाहन ट्रैकिंग • सड़क एवं राजमार्ग सूचना प्रणाली • शहरी परिवहन

व्यापार	सामाजिक लाभ	सुरक्षा	शासन-विधि
• ई-बिज़ • ई-व्यापार • वाणिज्यिक कर • एमसीए 21 • केन्द्रीय उत्पाद शुल्क एवं सीमा शुल्क	• पीडीएस • पेंशन • मोबाइल बैंकिंग • बीमा • महिला एवं बाल देखभाल	• अपराध और अपराधी पहचान • ई-कोर्ट • एकीकृत आपराधिक न्याय • मोबाइल आपातकालीन सेवाएं	• जीआईएस • ई-नगर पालिकाओं • ई-जिला • भूमि रिकार्ड • ई-खरीद

ई-सर्विसेज प्रदानगी हेतु स्मार्ट गवर्नेंस, ई-गवर्नेंस और पारिस्थितिकी तंत्र को अधिक सुविधाजनक बनाना

नई प्रौद्योगिकियों का उपयोग करना

- आईसीटी इंफ्रास्ट्रक्चर एवं प्लेटफ्रॉर्मों को उपयोग किया जा सकता है
- इन्फ्रास्ट्रक्चर - जीआई क्लाउड "मेघराज" निजी क्लाउड सेवाओं,मोबाइल सेवा, ई-संगम इत्यादि को सूची में सम्मिलित करना।
- प्लेटफॉर्म्स- डिजीटल लॉकर प्रणाली, PayGov और नकदी मुक्त लेनदेन, ई-हस्ताक्षर, ई-बस्ता, राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल, खुला सरकारी आंकड़ों का प्लेटफॉर्म इत्यादि
- भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) - जीआईएस और रिमोट सेंसिंग डाटा स्मार्ट सिटी के विभिन्न कार्यों की योजना और डिजाइन, निष्पादन, निगरानी और प्रबंधन बनाने में मदद करेंगे।
- निर्णय लेने में वृहद डाटा विश्लेषकों का उपयोग - उपयोगिताओं, कानून और व्यवस्था, सुरक्षा, अर्थव्यवस्था आदि से संकलन के रूप में विभिन्न मानक और आकलन के रुझान।

स्मार्ट आईटी और संचार प्रणालियां और कार्यक्षम निर्णय लेने में सुविधाजनक बनाना

Digital India
Power To Empower

साइबर सुरक्षा

- राष्ट्रीय सूचना सुरक्षा नीति को स्थान दिया गया है
  - साइबर क्षेत्र में सूचना की सुरक्षा और सूचना-इंफ्रास्ट्रक्चर
  - साइबर धमकियों की रोकथाम संबंधी सामर्थ्यता और उनके बारे में प्रतिक्रिया, और
  - अति संवेदनशीलताओं को कम करना और साइबर वारदातों से होने वाले नुकसान को कम से कम करना।
- आईसीईआरटी/सीईआरटी-इन होस्ट्स व्यापक "अपने पीसी को सुरक्षित करें" दिशानिर्देशों वाला पोर्टल।
- साइबर सुरक्षा पर एक राष्ट्रीय समन्वय केंद्र को सुरक्षित साइबर क्षेत्र के लिए प्रस्तावित किया गया है।

Smart City

स्मार्ट सुरक्षा की सुविधा प्रदान करना

सभी के लिए सूचना

- विशेष आवश्यकताओं के साथ-साथ स्थानीय भाषाओं में डिजीटल संसाधनों तक सुगम पहुंच, जैसे कि दृश्य या श्रव्य कमियां, सीखने या संज्ञानात्मक अक्षमताएं इत्यादि।
- सरकारी दस्तावेज वेब पोर्टलों और मोबाइल अनुप्रयोगों में एक मानक प्रारूपों तक नागरिकों को पहुंच प्राप्त होगी, जो पारदर्शिता और जानकारी साझा करने की प्रक्रिया को सुगम बनाएंगे
- सरकारी सहयोग: उन्नत इंटरनेट और सामाजिक मीडिया टूल्स के माध्यम से
- नागरिक बेहतर ढंग से जुड़ सकेंगे।
- एकाधिक इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्मों के माध्यम से नागरिकों को सूचना प्राप्त हो सकेगी
- MyGov.in - नागरिकों के साथ साझेदारी
- नागरिकों की मदद से ज्ञान के भंडार का सृजन करना

आईसीटी के लिए डीईआईटीवाई योजनाएं/परियोजनाएं

- राज्य डेटा केंद्र (एसडीसी) - राज्य के लिए आईसीटी इंफ्रास्ट्रक्चर प्रदान करने हेतु
- मोबाइल गवर्नेंस - मोबाइल के माध्यम से सेवाओं के लिए
- राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क - पूरे देश में अंतर संबद्ध संस्थानों के लिए
- अच्छा शासन और उत्तम कार्यनीतियां - स्वचालन, प्रक्रिया री-इंजीनियरिंग इत्यादि
- एप्लीकेशनों का त्वरित प्रतिचित्र - सफल सॉफ्टवेयर एपलीकेशनों के त्वरित प्रतिचित्र हेतु
- स्थानीय परियोजना प्रबंधन रूपरेखा - नागरिकों को स्थानीय भाषाओं में सेवाएं प्रदान करने हेतु
- इलेक्ट्रॉनिकी प्रणाली डिजाइन एवं विनिर्माण - भारत में इलेक्ट्रॉनिक निर्माण को मजबूत बनाने हेतु
- राष्ट्रीय सुपर कंप्यूटिंग मिशन - सुपर कम्प्यूटिंग में क्षमता निर्माण हेतु
- राष्ट्रीय डिजीटल साक्षरता मिशन - डिजीटल साक्षरता को बढ़ावा देने हेतु

स्मार्ट परियोजनाएं- अनुप्रयोगों को सक्षम बनाना

- परिवहन
- स्मार्ट कार्ड आधारित टिकट
- इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए चार्जिंग स्टेशन
- पैदल यात्री सुविधाएं
- मल्टी-मॉडल परिवहन
- कुशल यातायात प्रबंधन
- स्मार्ट पार्किंग
- शिक्षा
- अप्रत्यक्ष कक्षाएं
- ई-लर्निंग एप्स और उत्पाद
- शिक्षण प्रणाली, कक्षा रीडिजाइन- इंटरैक्टिव व्हाइटबोर्ड

स्मार्ट परियोजनाएं- अनुप्रयोगों को सक्षम बनाना

- वीडियो अपराध निगरानी
- घटना के लिए एक स्थानीय नियंत्रण एवं समस्या निवारण
- सीसीटीवी निगरानी
- अपशिष्ट प्रबंधन
- निवारक अनुरक्षण पहल
- जैव-सड़नशील और गैर-जैव-सड़नशील अपशिष्ट का वर्गीकरण और तद्रूप निपटान
- अपशिष्ट जल उपचार
- पुनः चक्रण एवं सी एवं डी अपशिष्ट की कमी
- जल प्रबंधन
- स्मार्ट मीटर और प्रबंधन
- लीकेज की पहचान, निवारक अनुरक्षण
- कुशल जल गुणवत्ता की निगरानी

हरा-भरा पर्यावरण

- बाह्य उपकरणों (वस्तुएं, वाहन, सेवाएं) की निगरानी एवं नियंत्रण के लिए इंटरनेट और विशेष रूप से उनकी अनावश्यक बिजली की खपत को कम करना
- अक्षय ऊर्जा स्रोतों का दोहन
- ऊर्जा कार्यक्षम और हरित भवन
- कमी, पुन:उपयोग, रीसायकल करना
- प्रदूषण नियंत्रण, जैव ईंधन को बढ़ावा देना
- सतत रूप से संभावित बड़े रिटर्न की बचत प्राप्त हेतु अपेक्षाकृत न्यूनतम निवेश।

आपका धन्यवाद