



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग I—खण्ड 1

PART I—Section 1

प्रधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 135]

नई दिल्ली, बुधवार, मई 21, 2015/वैशाख 31, 1937

No. 135]

NEW DELHI, THURSDAY, MAY 21, 2015/VAISAKHA 31, 1937

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग)

विद्यति

नई दिल्ली, 15 मई, 2015

विषय: "भारत सरकार के लिए ओपन एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (एपीआई) पर नीति"

फा. सं. 1(4)/2014-ईजी II.—प्रस्तावना :

डिजिटल इंडिया के अत्यंत महत्वाकांक्षी विजन के अंतर्गत भारत सरकार (जीओआई) का उद्देश्य बहुत से चैनलों जैसे वेब, मोबाइल, और सामान्य सेवा प्रदायगी आउटलेट के जरिए नागरिकों को सभी सरकारी सेवाएं डिजिटल रूप में अभिगम योग्य बनाना अर्थात् उपलब्ध कराना है। इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए डेटा, अनुप्रयोगों और प्रक्रियाओं के एक अंतर प्रचालनीय पारिस्थितिकी तंत्र की आवश्यकता है जो सही समय पर सही प्रयोक्ता को सही सूचना उपलब्ध कराएगा।

इस दिशा में त्वरित प्रगति करने के प्रयोजन से भारत सरकार (जीओआई) ने बहुत से नीतिगत प्रयास शुरू किए हैं, जिनमें मिशन मोड परियोजनाओं (एमएमपी) का कार्यान्वयन शामिल है। सेवा प्रदायगी को गुणवत्तायुक्त बनाने एवं प्रभावीलता बढ़ाने के लिए विभिन्न ई-शासन प्रणालियों के बीच अंतरप्रचालनीयता एक महत्वपूर्ण पूर्व अर्हता है। यह सरकारी संगठनों द्वारा इलेक्ट्रॉनिक सेवा प्रदायगी के लिए एकल खिड़की संकल्पना को सुकर बनाने के प्रयोजन से भी आवश्यक है।

विभिन्न सरकारी विभागों और एजेंसियों के बीच सॉफ्टवेयर की अंतरप्रचालनीयता के लिए मुक्त मानकों को बढ़ावा देने हेतु भारत सरकार ने "ई-शासन के लिए मुक्त मानकों पर नीति" और "ई-शासन के लिए अंतरप्रचालनीयता ढांचे पर तकनीकी मानक" पहले ही अधिसूचित कर दिए हैं। "मुक्त सरकार" पर वैश्विक स्तर पर किए जा रहे प्रयासों के अंतर्गत सरकारी संगठनों द्वारा एकत्र की गई सूचना के आसानी से अभिगम के लिए मुक्त एपीआई पर जोर दिया जा रहा है।

इस संदर्भ में कई लाभों के बावजूद भी ओपन एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (एपीआई) का प्रावधान करने हेतु भारत में सरकारी संगठनों के लिए एक नीति तैयार करने की आवश्यकता है। "भारत सरकार के लिए मुक्त एपीआई पर

नीति" (जिसे यहां से आगे "नीति" के रूप में संदर्भित किया गया है) से सरकारी संगठनों में मुक्त एपीआई के औपचारिक इस्तेमाल को प्रोत्साहन मिलेगा। इस नीति के अंतर्गत सभी ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के लिए सॉफ्टवेयर की अंतरप्रचालनीयता को बढ़ावा देने और नागरिकों सहित सभी पणधारकों की प्रतिभागिता बढ़ाने के लिए डेटा और सेवाओं का अभिगम प्रदान करने हेतु "मुक्त एपीआई" के इस्तेमाल पर सरकार की पहल निर्धारित की गई है।

1. नीति के उद्देश्य:

इस नीति के उद्देश्य निम्नानुसार हैं:

- यह सुनिश्चित करना कि सभी ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के लिए सभी सरकारी संगठनों द्वारा एपीआई प्रकाशित किए जाएं।
- अन्य ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के साथ त्वरित और पारदर्शी एकीकरण को समर्थ बनाना।
- विभिन्न ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के बीच सूचना और डेटा को सुरक्षित और विश्वसनीय ढंग से साझा कर सुकर बनाना।
- जनता को ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों से डेटा की उपलब्धता के जरिए नवोदभव को बढ़ावा देना और उसमें तेजी लाना।
- सरकारी संगठनों को इन मुक्त एपीआई के विकास, प्रशासन, कार्यान्वयन और इस्तेमाल में मार्गदर्शन प्रदान करना।

2. परिभाषाएं

कृपया परिशिष्ट - I देखें

3. नीतिगत विवरण

भारत सरकार विभिन्न सरकारी संगठनों द्वारा कार्यान्वित अन्य ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के साथ त्वरित और पारदर्शी एकीकरण को समर्थ बनाने के लिए मुक्त एपीआई अपनाएगी, इस प्रकार समुदायों के लाभार्थ नागरिकों की भागीदारी बढ़ाई जाएगी और डेटा तथा सेवाओं का अभिगम प्रदान किया जाएगा। मुक्त एपीआई में प्रकाशन और खपत के लिए निम्नलिखित विशेषताएं होंगी:

- 3.1 सभी सरकारी संगठनों द्वारा अपने संगत ई-शासन अनुप्रयोगों के जरिए उपलब्ध कराई जा रही संगत सूचना सभी के लिए मुक्त रूप से उपलब्ध होगी और मशीन के जरिए उसे पढ़ा जा सकेगा।
- 3.2 किसी सरकारी संगठन की सभी उपयुक्त सूचना और डेटा राष्ट्रीय डेटा साझाकरण और अभिगम्यता नीति (एनडीएसएपी-2012) में किए गए वर्गीकरण के अनुसार मुक्त एपीआई द्वारा उपलब्ध कराई जाएगी ताकि जनता सूचना और डेटा का अभिगम कर सके।
- 3.3 निर्मित किए गए सभी मुक्त एपीआई और उपलब्ध डेटा के लिए राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति का अनुपालन किया जाएगा।
- 3.4 सरकारी संगठन यह सुनिश्चित करेंगे कि मुक्त एपीआई स्थायी और आरोह्य हों।
- 3.5 किसी सरकारी संगठन के ई-शासन अनुप्रयोग अथवा प्रणाली में सभी संगत सूचना, डेटा और क्रियाविधियां मुक्त एपीआई के जरिए अन्य ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों को उपलब्ध कराई जाएंगी, जो प्लेटफार्म और भाषा की दृष्टि से स्वतंत्र होंगी।
- 3.6 ऐसा सरकारी संगठन, जो मुक्त एपीआई का इस्तेमाल करते हुए अन्य ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों से डेटा और सूचना का उपयोग करता है, वह एपीआई प्रकाशित करने वाले संगठन द्वारा यथापरिभाषित प्रक्रिया के जरिए सूचना का रखरखाव, अधिप्रमाणन और उसके लिए प्राधिकार प्रदान करेगा।
- 3.7 किसी सरकारी संगठन का प्रत्येक प्रकाशित एपीआई जहां तक संभव होगा अन्य सरकारी संगठनों और जनता को निःशुल्क उपलब्ध कराया जाएगा।

- 3.8 प्रत्येक प्रकाशित एपीआई का तमूना कोड और पर्याप्त सूचना के साथ उचित ढंग से प्रलेखीकरण किया जाएगा जिससे कि विकासकर्ता एपीआई का इस्तेमाल कर सकें।
- 3.9 मुक्त एपीआई का जीवन चक्र एपीआई प्रकाशित करने वाले सरकारी संगठन द्वारा उपलब्ध कराया जाएगा। एपीआई कम से कम दो पूर्ववर्ती संस्करणों के साथ पहले से अनुकूल (बैकवर्ड कम्पैटिबल) होगा।
- 3.10 निर्मित सभी मुक्त एपीआई प्रणालियों और उपलब्ध कराए गए डेटा के लिए भारत सरकार की सुरक्षा नीतियों और दिशानिर्देशों का अनुपालन किया जाएगा।
- 3.11 सेवा की अंतरप्रचालनीयता और एकल साइन-ऑन सुविधा को समर्थ बनाने के लिए सरकारी संगठन एक अधिप्रमाणन तंत्र का इस्तेमाल कर सकते हैं।

4. अनुपालन की प्रकृति

अनिवार्य

5. लागू होना

यह नीति केन्द्र सरकार और राज्य सरकारों के अंतर्गत उन सभी सरकारी संगठनों पर लागू होती है जो ई-शासन प्रणालियों की निम्नलिखित श्रेणियों के लिए इस नीति को अपनाने का चयन करेंगे:

- कार्यान्वयन के लिए विचारार्थ सभी नए ई-शासन अनुप्रयोग और प्रणालियाँ
- पारंपरिक और विद्यमान प्रणालियों के नए संस्करण

6. कार्यान्वयन तंत्र

- (i) भारत सरकार नीति को त्वरित और प्रभावी रूप से अपनाने के लिए विस्तृत कार्यान्वयन दिशानिर्देश तैयार करेगी।
- (ii) सरकारी संगठन एपीआई प्रकाशित करेंगे ताकि जनता ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों से संबंधित सूचना का अधिगम कर सकें।
- (iii) सरकारी संगठन अपने ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के साथ एकीकरण के लिए एपीआई प्रकाशित करेंगे।
- (iv) सरकारी संगठन इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (डीआईटीवाई) द्वारा मुक्त मानकों पर तैयार संदेश गेटवे के जरिए अन्य विभागों के ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों के साथ एकीकरण करेंगे।
- (v) सरकारी संगठन एपीआई विकसित करने के लिए भारत सरकार द्वारा अधिसूचित मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करेंगे।
- (vi) भारत सरकार इस नीति और इसके उपबंधों के कार्यान्वयन को सरल बनाने के लिए एक कार्यान्वयन समित गठित करेगी।
- (vii) भारत सरकार एपीआई प्रबंध को सुकर बनाने के लिए उपयुक्त सहायता तंत्र की स्थापना करेगी।

- (viii) ई-शासन अनुप्रयोगों और प्रणालियों का कार्यान्वयन करते समय सभी सरकारी संगठनों द्वारा एपीआई को जनता और अन्य संगठनों के लिए प्रकाशित करने हेतु प्रस्ताव के लिए अनुरोध (आरपीएफ) में विशेष आवश्यकता अवश्य शामिल की जानी चाहिए।

7. नीति की समीक्षा

आवश्यक होने पर भारत सरकार के पास नीति की समीक्षा और संशोधन करने का अधिकार सुरक्षित है।

8. संपर्क बिन्दु

“भारत सरकार के लिए ओपन एपीआई संबंधी नीति” से संबंधित सभी प्रश्नों और टिप्पणियों को संयुक्त सचिव (ई-शासन), डीआईटीवाई को isegov@deity.gov.in में भेजा जाएगा।

आर एस शर्मा, सचिव

परिशिष्ट - I

परिभाषाएं

- 1 एपीआई: एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफ़ेस (एपीआई) शब्द का अर्थ उस क्रियाविधि से है जो किसी प्रणाली या सेवा को दूसरी प्रणाली या सेवा द्वारा प्रदत्त डेटा या प्रकार्यात्मकता तक अभिगम की अनुमति देता है। आमतौर पर एपआई का इस्तेमाल दूसरी प्रणालियों पर कुछ कार्रवाई प्रवर्तित करने या अन्य प्रणालियों पर कुछ अन्य कार्रवाई करने के लिए प्रणाली पर सीधे विशिष्ट सूचना के साथ संपर्क (जैसे प्रश्न, सूची, खोज, कभी-कभी प्रस्तुत करना तथा अद्यतन करना) के लिए किया जाता है।
- 2 डोमेन: डोमेन किसी सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र के अन्तर्गत एक उप-श्रेणी है; "डोमेन" के अन्दर विशिष्ट प्रयोजन को "क्षेत्र" के रूप में जाना जाता है। उदाहरण के लिए "वेब प्रकाशन सामग्री के लिए दस्तावेज का प्रकार" "प्रस्तुतीकरण" डोमेन के अंतर्गत एक क्षेत्र है।
- 3 सरकारी संगठन: इस नीति के प्रयोजन के लिए किसी सरकारी संगठन से आशय केन्द्र और राज्य दोनों स्तरों पर सभी मंत्रालयों/विभागों/कार्यालयों/सांविधिक निकायों/स्वायत्तशसी निकायों से है। वाणिज्यिक सेवाओं की पेशकश करने वाले सरकारी संगठनों को इसमें शामिल नहीं किया जाता है।
- 4 ई-शासन: एक प्रक्रियात्मक दृष्टिकोण जिसमें सरकार तथा नागरिक और अन्य पणधारक सूचना तथा संचार प्रौद्योगिकी इन्फ्रास्ट्रक्चर का इस्तेमाल करके अपने सभी कार्यकलापों या एक हिस्से को संपादित करने में समर्थ हों।
- 5 प्रणालियाँ: परस्पर सम्पर्क, परस्पर संबंधी, या एक दूसरे पर निर्भर घटकों के एक समूह से पूरा एक कॉम्प्लेक्स बनता है। सूचना प्रणाली जनता, हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर, संचार उपकरणों, नेटवर्क तथा डेटा संसाधनों का एक सामिश्रण है जो विशिष्ट प्रयोजन के लिए डेटा और सूचना को संसाधित (संग्रह, पुनःप्रति, पुनःसूचना को परिवर्तित करना) करता है।
- 6 परम्परागत प्रणाली: एक पुरानी पद्धति, प्रौद्योगिकी, कंप्यूटर प्रणाली या अनुप्रयोग कार्यक्रम जिसका इस्तेमाल विशेषरूप से इसलिए निरन्तर किया जाता है कि क्योंकि अब नवीनतम प्रौद्योगिकी या किसी कार्य को निष्पादित करने के लिए अधिक सक्षम पद्धतियाँ होने के बावजूद भी यह प्रयोक्ताओं की आवश्यकताओं के लिए अभी भी कार्य करती है।
- 7 परम्परागत प्रणाली का नया संस्करण: परम्परागत प्रणाली जिसमें प्रकार्यात्मक परिवर्तनों, वास्तुकला संबंधी परिवर्तनों, प्रौद्योगिकी परिवर्तनों, भंडारण प्रक्रिया में परिवर्तन, डिजाइन कार्यान्वयन संबंधी परिवर्तनों आदि जैसी रिइजीनियरिंग के कारण बड़े रूपान्तरण परिवर्तन हुए हैं।
- 8 ओपन एपीआई: ओपन एपीआई वह एपआई है जिसे दूसरी प्रणालियों को उस प्रणाली के साथ सम्पर्क करने के लिए प्रतिपादित किया गया है। ओपन एपीआई को या तो होस्ट अनुप्रयोग के साथ एकीकृत किया जा सकता है या यह सॉफ्टवेयर का एक अतिरिक्त हिस्सा हो सकता है जो किसी स्वामित्व वाले एपीआई को ओपन एपीआई के बराबर प्रकट करता है। जहाँ कहीं भी संभव हो, ओपन एपीआई प्रभार मुक्त और पुनःप्रयोग तथा संशोधनों के प्रतिबंधों से मुक्त हो।
- 9 ई-शासन के लिए खुले मानकों संबंधी नीति: ई-शासन के लिए खुले मानकों संबंधी नीति में बहु एजेंसियों द्वारा विकसित प्रणालियों के बीच परस्पर संबंध बढ़ाने के लिए मानकों के चयन हेतु एक ढांचे का प्रावधान है। यह https://egovstandards.gov.in/sites/default/files/Policy/Policy%20On%20Open%20Standards/Policy_on_Open_Standards_for_e-Governance_Ver1.0.pdf पर उपलब्ध है।
- 10 ई-शासन के लिए अन्तःप्रचालनीयता ढांचे संबंधी तकनीकी मानक : इस दस्तावेज में ई-शासन के लिए खुले मानकों संबंधी नीति के अनुसार शामिल क्षेत्रों में ई-शासन अनुप्रयोग के लिए अपनाए जाने हेतु तकनीकी मानक निर्धारित किए गए हैं। ये https://egovstandards.gov.in/sites/default/files/Published_Standards/Technical%20Standards%20for%20IFEG/Technical_Standards_for_IFEG_Ver1.0.pdf पर उपलब्ध है।
- 11 राष्ट्रीय डेटा में साझाकरण और अभिगम्यता नीति (एनडीएसएपी-2012): इस नीति का उद्देश्य भारत सरकार के स्वामित्व वाले साझा करने योग्य डेटा तक अभिगम को भारत सरकार की विभिन्न संबद्धित नीतियों, अधिनियमों तथा नियमों के ढांचे के अंतर्गत सकारात्मक और आवधिक रूप से अद्यतन की जाने वाली विधि से पूरे देश में एक नेटवर्क के जरिए मानव द्वारा पठनीय और मशीन द्वारा पठनीय, दोनों रूपों में सरल बनाना है जिससे कि सार्वजनिक डेटा और

सूचना की व्यापक अभिगम्यता और इस्तेमाल की अनुमति प्रदान की जा सके। यह <http://ogp.gov.in/NDSAP/NDSAP-30Jan2012.pdf> पर उपलब्ध है।

12. राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति 2013: इस नीति का उद्देश्य साइबर स्पेस में सूचना और सूचना अवसंरचना की सुरक्षा करना, संस्थागत ढांचों, जनता, प्रक्रमों, प्रौद्योगिकी और सहयोग के मिले-जुले प्रयासों से साइबर खतरों को रोकने और उनके प्रत्योत्तर की क्षमता का निर्माण करने के लिए नाजुकता कम करना और क्षति न्यूनतम करना है। यह <http://deity.gov.in/content/national-cyber-security-policy-2013-1> पर उपलब्ध है।

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

(Department of Electronics and Information Technology)

NOTIFICATION

New Delhi, the 15th May, 2015

Subject : "Policy on Open Application Programming Interfaces (APIs) for Government of India"

F. No. 1(4)/2014-EG II.—Preamble :

Under the overarching vision of Digital India, Government of India (GoI) aims to make all Government services digitally accessible to citizens through multiple channels, such as web, mobile and common service delivery outlets. To meet this objective, there is a need for an interoperable ecosystem of data, applications and processes which will make the right information available to the right user at the right time.

In order to make rapid progress in this direction, Government of India (GoI) has taken various policy initiatives, including implementation of Mission Mode Projects (MMPs). Interoperability among various e-Governance systems is an important prerequisite for upgrading the quality and effectiveness of service delivery. It is also required in order to facilitate the single window concept of electronic services delivery by Government organizations.

For promoting Open Standards for software interoperability across various Government departments and agencies, GoI has already notified the "Policy on Open Standards for e-Governance" and "Technical Standards on Interoperability Framework for e-Governance". The world-wide initiatives on "Open Government" also focus on open APIs to easily access the information collected by Government organizations.

Given the enormous advantages in this regard, there is a need to formulate a policy for the Government organizations in India to provide Open Application Programming Interfaces (APIs). The "Policy on Open APIs for Government of India" (hereinafter referred to as the "Policy") will encourage the formal use of Open APIs in Government organizations. This policy sets out the Government's approach on the use of "Open APIs" to promote software interoperability for all e-Governance applications & systems and provide access to data & services for promoting participation of all stakeholders including citizens.

1. Objectives of the policy:

The objectives of this policy are to:

- Ensure that APIs are published by all Government organisations for all e-Governance applications and systems.
- Enable quick and transparent integration with other e-Governance applications and systems.
- Enable safe and reliable sharing of information and data across various e-Governance applications and systems.
- Promote and expedite innovation through the availability of data from e-Governance applications and systems to the public.
- Provide guidance to Government organizations in developing, publishing and implementation using these Open APIs.

2. Definitions

Please refer Appendix – I.

3. Policy Statement

Government of India shall adopt Open APIs to enable quick and transparent integration with other e-Governance applications and systems implemented by various Government organizations, thereby providing access to data &

2247 87/15-2

services and promoting citizen participation for the benefit of the community. The Open APIs shall have the following characteristics for publishing and consumption:

- 3.1 The relevant information being provided by all Government organisations through their respective e-Governance applications shall be open and machine readable.
- 3.2 All the relevant information and data of a Government organisation shall be made available by Open APIs, as per the classification given in the National Data Sharing and Accessibility Policy (NDSAP-2012), so that the public can access information and data.
- 3.3 All Open APIs built and data provided, shall adhere to National Cyber Security Policy.
- 3.4 The Government organizations shall make sure that the Open APIs are stable and scalable.
- 3.5 All the relevant information, data and functionalities within an e-Governance application or system of a Government organisation shall be made available to other e-Governance applications and systems through Open APIs which should be platform and language independent.
- 3.6 A Government organisation consuming the data and information from other e-Governance applications and systems using Open APIs shall undertake information handling, authentication and authorisation through a process as defined by the API publishing Organisation.
- 3.7 Each published API of a Government organization shall be provided free of charge whenever possible to other Government organizations and public.
- 3.8 Each published API shall be properly documented with sample code and sufficient information for developers to make use of the API.
- 3.9 The life-cycle of the Open API shall be made available by the API publishing Government organisation. The API shall be backward compatible with at least two earlier versions.
- 3.10 All Open API systems built and data provided shall adhere to GoI security policies and guidelines.
- 3.11 Government organizations may use an authentication mechanism to enable service interoperability and single sign-on.

4. Nature of Compliance

Mandatory

5. Applicability

The policy shall be applicable to all Government organisations under the Central Government and those State Governments that choose to adopt this policy for the following categories of e-Governance systems:

- All new e-Governance applications and systems being considered for implementation.
- New versions of the legacy and existing systems.

6. Implementation Mechanism

- i) GoI shall formulate detailed implementation guidelines for rapid and effective adoption of the policy.
- ii) Government organisations shall publish the APIs so that the public can access relevant information and data from e-Governance applications and systems.
- iii) Government organisations shall publish the APIs for integrating with their e-Governance applications and systems.
- iv) Government organisations shall integrate with the e-Governance applications and systems of other departments through the messaging gateway built on open standards by the Department of Electronics and Information Technology (DeitY).
- v) Government organisations shall ensure compliance with notified GoI standards for developing APIs.
- vi) GoI shall constitute an Implementation Committee for facilitating the implementation of this policy and its provisions thereof.
- vii) GoI shall establish suitable support mechanism to facilitate API management.
- viii) All Government organizations, while implementing e-Governance applications and systems, must include a specific requirement in the Request for Proposal (RFP) to publish the APIs to public and other Government organizations.

7. Review of the Policy

GoI shall have the right to review and revise the policy as and when required.

8. Point of Contact

All queries or comments related to the "Policy on Open APIs for Government of India" shall be directed to the Joint Secretary (e-Governance), DeitY at isegov@deity.gov.in.

R. S. SHARMA, Secy.

DEFINITIONS

- 1 **API:** The term Application Programming Interface (API) means any mechanism that allows a system or service to access data or functionality provided by another system or service. The API is generally used to interact (like query, list, search, sometimes submit & update) directly with the specific information on a system, to trigger some action on other systems, or to perform some other action on other systems.
- 2 **Domain:** A sub-category under an Information Technology field is a Domain; specific purpose within a "Domain" is known as "Area". For example, "Document type for Web publishing content" is one Area under the "Presentation" domain.
- 3 **Government organization:** For the purpose of this policy, a Government organisation refers to all Ministries/ Departments/ offices/ statutory bodies/ autonomous bodies, both at the Central and State levels. Government organizations offering commercial services are not included.
- 4 **e-Governance:** A procedural approach in which the Government and the citizens, businesses, and other stakeholders are able to transact all or part of their activities using Information and Communication Technology tools.
- 5 **Systems:** A group of interacting, interrelated, or interdependent elements forming a complex whole. Information System is a combination of people, hardware, software, communication devices, network and data resources that processes (can be storing, retrieving, transforming information) data and information for a specific purpose.
- 6 **Legacy System:** An old method, technology, computer system, or application program that continues to be used, typically because it still functions for the users' needs, even though newer technology or more efficient methods of performing a task are now available.
- 7 **New version of Legacy System:** The legacy system which has undergone a major version change due to re-engineering like functional changes, architectural changes, technology changes, change in storage mechanism, design implementation changes etc.
- 8 **Open API:** Open API is the API that has been exposed to enable other systems to interact with that system. Open API may be either integrated with the host application or may be an additional piece of software that exposes any proprietary API with an Open API equivalent. The Open API, whenever possible, may be free of charge and without restrictions for reuse & modifications.
- 9 **Policy on Open Standards for e-Governance:** The Policy on Open Standards for e-Governance provides a framework for the selection of Standards to facilitate interoperability between systems developed by multiple agencies. It is available at https://egovstandards.gov.in/sites/default/files/Policy/Policy%20On%20Open%20Standards/Policy_on_Open_Standards_for_e-Governance_Ver1.0.pdf
- 10 **Technical Standards on Interoperability Framework for e-Governance:** This document describes technical standards to be adopted for e-Governance application in the areas covered, as per the Policy on Open Standards for e-Governance. Available at https://egovstandards.gov.in/sites/default/files/Published_Standards/Technical%20Standards%20for%20IFEG/Technical_Standards_for_IFEG_Ver1.0.pdf.
- 11 **National Data Sharing and Accessibility Policy (NDSAP-2012):** The objective of this policy is to facilitate access to Government of India owned shareable data and information in both human readable and machine readable forms through a network all over the country in a proactive and periodically updatable manner, within the framework of various related policies, Acts and rules of Government of India, thereby permitting a wider accessibility and use of public data and information. It is available at <http://ogpl.gov.in/NDSAP/NDSAP-30Jan2012.pdf>
- 12 **National Cyber Security Policy 2013:** The objective of this policy is to protect information and information infrastructure in cyberspace, build capabilities to prevent and respond to cyber threats, reduce vulnerabilities and minimize damage from cyber incidents through a combination of institutional structures, people, processes, technology and cooperation. It is available at <http://deity.gov.in/content/national-cyber-security-policy-2013-1>