

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

भाद्रविप्रा द्वारा 'मशीन-टू-मशीन (M2M) संचार के लिए एंबेडेड सिम के उपयोग' विषय पर अनुशंसाएँ जारी की गई।

नई दिल्ली, 21 मार्च, 2024 - भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भा दू वि प्रा) ने आज 'मशीन-टू-मशीन (M2M) संचार के लिए एंबेडेड सिम के उपयोग' पर सिफारिशें जारी की हैं।

2. दूरसंचार विभाग (DoT) ने अपने पत्र दिनांक 09.11.2021 के माध्यम से M2M संचार के लिए एम्बेडेड सिम के उपयोग के लिए ट्राई अधिनियम, 1997 के तहत ट्राई की सिफारिशें मांगी थीं। इस संबंध में, भाद्रविप्रा ने हितधारकों से टिप्पणियां/प्रतिटिप्पणियां मांगने के लिए 25.07.2022 को 'एम2एम कम्युनिकेशंस के लिए एम्बेडेड सिम' पर एक परामर्श पत्र जारी किया था। जवाब में, 15 हितधारकों ने अपनी टिप्पणियाँ प्रस्तुत की थीं। परामर्श पत्र पर एक खुला मंच चर्चा (OHD) वर्चुअल मोड के माध्यम से 14.12.2022 को आयोजित की गयी। हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियों/इनपुट, व्यापक विचार-विमर्श और अपने स्वयं के विश्लेषण के आधार पर भाद्रविप्रा ने 'मशीन-टू-मशीन (M2M) संचार के लिए एंबेडेड सिम के उपयोग' पर अपनी सिफारिशों को अंतिम रूप दिया है।

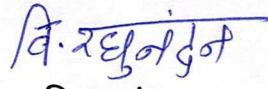
3. देश में 5G सेवाओं के शुरू होने के साथ M2M पारिस्थितिकी तंत्र के अवसरों में काफी विस्तार हुआ है, जिससे कृषि, परिवहन, स्वास्थ्य सेवा और औद्योगिक स्वचालन जैसे अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में अनुप्रयोगों के लिए अवसर बढ़ गये हैं। इन सिफारिशों का उद्देश्य भारत में M2M एम्बेडेड सिम (eSIM) के विनियामक परिवृश्टि को सुव्यवस्थित करना है। इन अनुशंसाओं के माध्यम से प्राधिकरण ने अपने ग्राहकों को उचित रूप से जानने (KYC) के माध्यम से सुरक्षा सुनिश्चित करने पर जोर दिया है, जो नेटवर्क सुरक्षा सुनिश्चित करने, धोखाधड़ी के जोखिमों को कम करने और M2M eSIM पारिस्थितिकी तंत्र की समग्र अखंडता को बढ़ाने के लिए आवश्यक है। प्राधिकरण ने eSIM के प्रोफाइल स्विचिंग और SM-SR स्वैपिंग के लिए एक रूपरेखा की भी सिफारिश की है। यह M2M eSIM उपयोगकर्ताओं को महत्वपूर्ण लचीलापन प्रदान करेगा और क्षेत्र में स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देगा।

4. सरकार द्वारा इन सिफारिशों के कार्यान्वयन से भारत में दूरसंचार क्षेत्र के M2M eSIM खंड में व्यवस्थित विकास और देश में घरेलू M2M eSIM पारिस्थितिकी तंत्र के विकास को बढ़ावा मिलेगा, जिससे आधुनिक M2M संचार के विकास को सक्षम बनाया जा सकेगा।

5. इन अनुशंसाओं की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

क. भारत में अंतरराष्ट्रीय रोमिंग पर आयातित डिवाइस में लगे किसी भी M2M eSIM पर सभी संचार प्रोफाइल को अंतरराष्ट्रीय सक्रियण की तारीख से छह महीने की अवधि (अंतरराष्ट्रीय रोमिंग के सक्रिय होने की तारीख से या डिवाइस का स्वामित्व बदलने पर, जो भी पहले हो) के भीतर अनिवार्य रूप से भारतीय दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSP) के संचार प्रोफाइल में परिवर्तित/पुनःकॉन्फ़िगर किया जाना चाहिए।

- ख. यूनिफाइड एक्सेस सर्विस लाइसेंस धारक, यूनिफाइड लाइसेंस (एक्सेस सर्विस ऑथराइजेशन) धारक, यूनिफाइड लाइसेंस (मशीन-टू-मशीन ऑथराइजेशन) धारक, यूनिफाइड लाइसेंस वीएनओ (एक्सेस सर्विस ऑथराइजेशन) धारक, यूनिफाइड लाइसेंस वीएनओ (मशीन-टू-मशीन) धारक और भारत में सब्सक्रिप्शन मैनेजर-सिक्योर रूटिंग (SM-SR) के स्वामित्व और प्रबंधन के लिए अलग अनुमति के साथ M2M सेवा प्रदाता (M2MSP) पंजीकरण रखने वाली कंपनियों को देश में SM-SR के स्वामित्व और प्रबंधन की अनुमति दी जानी चाहिए।
- ग. भारत में आयातित उपकरणों में लगे M2M eSIM पर भारतीय दूरसंचार सेवा प्रदाता की प्रोफाइल की स्थापना के लिए संबंधित मूल उपकरण निर्माता (OEM) और M2M सेवा प्रदाता को निम्न में से चयन करने की छूट दी जानी चाहिए (i) मौजूदा (विदेशी) SM-SR के माध्यम से भारतीय दूरसंचार सेवा प्रदाता के सब्सक्रिप्शन मैनेजर-डेटा प्रिपरेशन (SM-DP) से M2M eSIM में प्रोफाइल डाउनलोड या (ii) SM-SR के विदेशी से भारतीय में स्विच करने के बाद, नए (भारतीय) SM-SR के माध्यम से भारतीय दूरसंचार सेवा प्रदाता के SM-DP से M2M eSIM में प्रोफाइल डाउनलोड।
- घ. संबंधित OEM/ M2M सेवा प्रदाता के अनुरोध पर, M2M सेवा प्रदाता पंजीकरणकर्ता/ दूरसंचार सेवा लाइसेंसधारी, जिसका SM-SR भारत में M2M eSIMs को नियंत्रित करता है, को लाइसेंस प्राप्त दूरसंचार सेवा प्रदाता के SM-DP के साथ अपने SM-SR के एकीकरण से इनकार नहीं करना चाहिए, जिनकी प्रोफाइल को ऐसे M2M eSIM में जोड़ा जाना है। SM-SR का SM-DP के साथ एकीकरण GSMA के विनिर्देशों के अनुसार किया जाना चाहिए और संबंधित OEM/ M2M सेवा प्रदाता से औपचारिक अनुरोध प्राप्त होने की तारीख से तीन महीने की अवधि के भीतर पूरा किया जाना चाहिए।
- इ. संबंधित OEM/ M2M सेवा प्रदाता के अनुरोध पर, M2M सेवा प्रदाता पंजीकरणकर्ता/ दूरसंचार सेवा लाइसेंसधारी, जिनका SM-SR भारत में M2M eSIM को नियंत्रित करता है, को अनिवार्य रूप से अपने SM-SR को किसी अन्य इकाई, जो भारत में SM-SR रखने के लिए पात्र हैं, के SM-SR के साथ स्विच करने की सुविधा देनी चाहिए। इस तरह के SM-SR स्विचिंग को GSMA के विनिर्देशों के अनुसार किया जाना चाहिए और संबंधित OEM/ M2M सेवा प्रदाता से औपचारिक अनुरोध प्राप्त होने की तारीख से छह महीने की अवधि के भीतर पूरा किया जाना चाहिए।
- च. इसके कार्यान्वयन में चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए, अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू द्वारा भारतीय संस्थाओं को आवंटित 901.XX IMSI श्रृंखला के उपयोग को इस स्तर पर भारत में M2M सेवाएं प्रदान करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
5. सिफारिशों को भाद्रविप्रा वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध करा दिया गया है। किसी भी स्पष्टीकरण/ जानकारी के लिए, श्री अखिलेश कुमार त्रिवेदी, सलाहकार (नेटवर्क, स्पेक्ट्रम और लाइसेंसिंग), भाद्रविप्रा से दूरभाष संख्या +91-11-23210481 पर संपर्क किया जा सकता है।


 (वि. रघुनन्दन)
 सचिव, भाद्रविप्रा