

भारत सरकार
इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 3031

जिसका उत्तर 19 मार्च, 2025 को दिया जाना है
28 फाल्गुन, 1946 (शक)

स्वदेशी एआई टूल्स का विकास

3031. श्री मुरारी लाल मीना:

क्या इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार को जानकारी है कि चैटजीपीटी और अन्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) टूल्स के प्रयोग से हमारे देश का संवेदनशील डेटा विदेशी सर्वरों तक पहुंच सकता है;
- (ख) यदि हां, तो सरकार द्वारा इस संभावित डेटा लीक को रोकने के लिए अब तक क्या कदम उठाए गए हैं;
- (ग) क्या सरकार स्वदेशी एआई टूल्स विकसित करने की दिशा में कार्य कर रही है ताकि संवेदनशील डेटा देश के भीतर सुरक्षित रहे;
- (घ) क्या सरकार इस बात पर विचार करते हुए हमारे संवेदनशील डेटा के गूगल और जीमेल जैसी विदेशी सेवाओं के माध्यम से विदेशी सर्वर तक पहुंचने की भी संभावना है, स्वदेशी ईमेल और सर्च इंजन सेवाएं विकसित करने की योजना बना रही है; और
- (ङ) यदि हां, तो इन सेवाओं को कब तक उपलब्ध कराए जाने की संभावना है?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से (ङ): भारत सरकार प्रौद्योगिकी के उपयोग को लोकतांत्रिक बनाने के माननीय प्रधानमंत्री के दृष्टिकोण के अनुरूप 'सभी के लिए एआई' की अवधारणा पर जोर देती है। इस पहल का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि एआई समाज के सभी क्षेत्रों को लाभान्वित करे, जिससे नवाचार और विकास को बढ़ावा मिले।

सरकार स्वास्थ्य सेवा, कृषि और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में हमारे लोगों की भलाई के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) की शक्ति का उपयोग करने के लिए प्रतिबद्ध है। साथ ही, सरकार एआई से उत्पन्न जोखिमों और एआई को सुरक्षित और विश्वसनीय बनाने के लिए सुरक्षा उपाय करने की आवश्यकता से भी अवगत है।

केंद्र सरकार और राज्य सरकार की परियोजनाओं के लिए जहां राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (एनआईसी) ई-गवर्नेंस सेवाएं प्रदान कर रहा है, एआई उपकरण इन-हाउस बनाए गए हैं और एनआईसी के डेटा केंद्रों में सुपरकंप्यूटर सुविधा पर चलने

वाली एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफ़ेस (एपीआई) सेवाओं के माध्यम से उपलब्ध कराए गए हैं। इसलिए उन परियोजनाओं के लिए संवेदनशील डेटा लीक नहीं होता है। इसके अलावा, सभी सरकारी संचार ई-मेल और ई-ऑफिस के माध्यम से सुरक्षित सर्वर पर होते हैं और सभी डेटा सुरक्षित रूप से संग्रहीत होते हैं।

आईटी अधिनियम और आईटी नियम, 2021 सामूहिक रूप से हानिकारक सामग्री को हटाने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करते हैं और यह सुनिश्चित करते हैं कि इंटरनेट पर उपयोगकर्ताओं को इसके खतरों से सुरक्षित रखा जाए, जिसमें कृत्रिम रूप से उत्पन्न और स्पष्ट रूप से झूठी सामग्री भी शामिल है।

एमईआईटीवाई ने 26.12.2023, 15.03.2024 और 03.09.2024 (सामूहिक रूप से "एडवाइजरी" के रूप में) दिनांकित एडवाइजरी जारी की हैं जिसके माध्यम से मध्यस्थों को आईटी नियम, 2021 के नियम 3(1)(ब) के तहत उल्लिखित उनके उचित परिश्रम के दायित्वों के अनुपालन के बारे में याद दिलाया गया और 'डीपफेक' पर अंकुश लगाने और ऑनलाइन हानिकारक सामग्री को तुरंत हटाने के लिए बेहतर अनुपालन के लिए दुर्भावनापूर्ण 'सिंथेटिक मीडिया' और 'डीपफेक' सहित गैरकानूनी सामग्री से बचने की सलाह दी गई। इन एडवाइजरी का समग्र उद्देश्य उपयोगकर्ताओं को पर्याप्त जानकारी के साथ सशक्त बनाना है ताकि वे सिंथेटिक मीडिया टूल्स का उपयोग करते समय सोच-समझकर निर्णय ले सकें। अन्य बातों के अलावा ये एडवाइजरी प्रत्येक मध्यस्थ और प्लेटफॉर्म को यह सुनिश्चित करने की सलाह देती है कि उसका कंप्यूटर संसाधन अपने आप में या एआई मॉडल/एलएलएम/जेनरेटिव एआई, सॉफ्टवेयर या एल्गोरिदम के उपयोग के माध्यम से किसी भी पूर्वाग्रह या भेदभाव की अनुमति नहीं देता है या चुनावी प्रक्रिया की अखंडता को खतरा नहीं पहुंचाता है।

भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम (सर्ट-इन) ने साइबर सुरक्षा स्थिति को सुधारने के लिए निम्नलिखित उपाय किए हैं:

- i. सर्ट-इन कंप्यूटर, मोबाइल फोन, नेटवर्क और डेटा की सुरक्षा के लिए नवीनतम साइबर खतरों/कमज़ोरियों और प्रतिउपायों के संबंध में निरंतर अलर्ट और सलाह जारी करता है।
- ii. सर्ट-इन ने मई 2023 में एआई भाषा-आधारित एप्लीकेशनों के सुरक्षा निहितार्थों पर एक परामर्श प्रकाशित किया है, जिसमें इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि कैसे एआई आधारित एप्लीकेशनों का उपयोग विभिन्न दुर्भावनापूर्ण गतिविधियों को संचालित करने के लिए खतरे पैदा करने वाले लोगों द्वारा किया जा सकता है और एआई आधारित एप्लीकेशनों से उत्पन्न होने वाले प्रतिकूल खतरों को कम करने के लिए सुरक्षा उपायों का पालन किया जा सकता है।
- iii. सर्ट-इन ने नवंबर 2023 में विभिन्न मंत्रालयों को एक परामर्श जारी किया है जिसमें संवेदनशील व्यक्तिगत डेटा या सूचना सहित डिजिटल व्यक्तिगत डेटा या सूचना का प्रसंस्करण करने वाली सभी संस्थाओं द्वारा साइबर सुरक्षा को मजबूत करने के लिए किए जाने वाले उपायों की रूपरेखा बताई गई है।
- iv. सर्ट-इन ने जून 2023 में सरकारी संस्थाओं के लिए सूचना सुरक्षा पद्धतियों पर दिशानिर्देश जारी किए हैं जिसमें डेटा सुरक्षा, नेटवर्क सुरक्षा, पहचान और पहुंच प्रबंधन, एप्लिकेशन सुरक्षा, तृतीय-पक्ष आउटसोर्सिंग, सख्त प्रक्रियाएं, सुरक्षा निगरानी, घटना प्रबंधन और सुरक्षा ऑडिटिंग जैसे डोमेन शामिल हैं।
- v. सर्ट-इन ने सितंबर 2023 में सुरक्षित एप्लिकेशन डिज़ाइन, विकास और कार्यान्वयन और संचालन के लिए दिशानिर्देश जारी किए हैं। सर्ट-इन ने अक्टूबर 2024 में संस्थाओं, विशेष रूप से सार्वजनिक क्षेत्र, सरकार, आवश्यक सेवाओं, सॉफ्टवेयर निर्यात और सॉफ्टवेयर सेवा उद्योग में शामिल संगठनों के लिए सॉफ्टवेयर बिल ऑफ मैटेरियल्स (एसबीओएम) दिशानिर्देश भी जारी किए हैं। एसबीओएम संगठनों को यह जानने में मदद करता है कि उनके सॉफ्टवेयर या परिसंपत्तियों में कौन से घटक हैं जिससे कमज़ोरियों की पहचान करना और उन्हें ठीक करना आसान हो जाता है।

- vi. सर्ट-इन ने सूचना सुरक्षा सर्वोत्तम प्रथाओं के कार्यान्वयन का समर्थन और लेखा परीक्षा करने के लिए 200 सुरक्षा लेखा परीक्षा संगठनों को पैनल में शामिल किया है।
- vii. सर्ट-इन सूचना प्रौद्योगिकी अवसंरचना की सुरक्षा और साइबर हमलों को कम करने के बारे में नेटवर्क और सिस्टम प्रशासकों और सरकारी और महत्वपूर्ण क्षेत्र के संगठनों के मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारियों के लिए नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है। 2024 में 23 प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कुल 12,014 अधिकारियों को प्रशिक्षित किया गया है।
- viii. सितम्बर, 2024 में सर्ट-इन और एसआईएसए द्वारा आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में प्रमाणित सुरक्षा पेशेवर (सीएसपीएआई) कार्यक्रम शुरू किया गया। आईएसओ/आईईसी 17024 मानक को पूरा करके एएनएसआई राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एएनएबी) द्वारा प्रमाणन को मंजूरी दी गई है। कार्यक्रम का उद्देश्य व्यावसायिक एप्लीकेशनों और प्रक्रियाओं में सुरक्षित और जिम्मेदार एआई एकीकरण की बढ़ती आवश्यकता को पूरा करना है। सीएसपीएआई कार्यक्रम साइबर सुरक्षा पेशेवरों को एआई सिस्टम को सुरक्षित करने, एआई से संबंधित खतरों को सक्रिय रूप से संबोधित करने और व्यावसायिक वातावरण में भरोसेमंद एआई परिनियोजन सुनिश्चित करने के कौशल से लैस करता है।
- ix. सर्ट-इन साइबर हमलों और साइबर धोखाधड़ी के संबंध में जागरूकता और नागरिक संवेदनशीलता के लिए नियमित रूप से विभिन्न गतिविधियाँ चला रहा है। सर्ट-इन हर साल अक्टूबर के दौरान साइबर सुरक्षा जागरूकता माह (एनसीएसएएम) मनाता है, हर साल फरवरी महीने के पहले मंगलवार को सुरक्षित इंटरनेट दिवस मनाता है, स्वच्छता अभियान चलाता है और लोगों को जागरूक करता है। हर साल 1 से 15 फरवरी तक पखवाड़ा और हर महीने के पहले बुधवार को साइबर जागरूकता दिवस (सीजेडी) के रूप में नागरिकों के साथ-साथ भारत में तकनीकी साइबर समुदाय के लिए विभिन्न कार्यक्रमों और गतिविधियों का आयोजन किया जाता है। सर्ट-इन ने एनसीएसएएम 2024 के दौरान सरकार और उद्योग भागीदारों के साथ मिलकर क्लिंज़, वेबिनार, कैप्चर द फ्लैग इवेंट जैसी कई जागरूकता गतिविधियाँ आयोजित कीं, जिनकी थीम थी "सतर्क नागरिक, सुरक्षित हमारा विश्व"।

माननीय प्रधानमंत्री के नेतृत्व में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 7 मार्च 2024 को इंडियाएआई मिशन को मंजूरी दे दी है जो देश के विकास लक्ष्यों के साथ संरेखित एक मजबूत और समावेशी एआई पारिस्थितिकी तंत्र स्थापित करने की एक रणनीतिक पहल है। यह मिशन सात आधारभूत संभों पर ध्यान केंद्रित करके भारत को कृत्रिम बुद्धिमत्ता में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करने की दृष्टि से प्रेरित है।

इंडियाएआई ने 30 जनवरी, 2025 को भारतीय डेटासेट पर प्रशिक्षित अत्याधुनिक आधारभूत एआई मॉडल बनाने पर सहयोग करने के लिए स्टार्टअप्स, शोधकर्ताओं और उद्यमियों से प्रस्ताव आमंत्रित करते हुए एक कॉल फॉर प्रोजेक्ट लॉन्च किया था। इस पहल का उद्देश्य स्वदेशी एआई मॉडल स्थापित करना है जो भारतीय संदर्भ में अद्वितीय चुनौतियों और अवसरों को संबोधित करते हुए वैश्विक मानकों के अनुरूप हों।

पहले महीने में, इंडियाएआई मिशन को 15 फरवरी तक कुल 67 प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं जिनका उद्देश्य भारत के आधारभूत मॉडल का निर्माण करना है, जिसमें स्थापित स्टार्टअप और शोधकर्ताओं और शिक्षाविदों की नई टीमों का योगदान शामिल है। 22 प्रस्ताव लार्ज लेंगवेज मॉडल (एलएलएम) और लार्ज मल्टीमॉडल मॉडल (एलएमएम) पर केंद्रित हैं, जबकि शेष 45 डोमेन-विशिष्ट मॉडल (एसएलएम) पर केंद्रित हैं। अधिकांश एसएलएम स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और वित्तीय सेवाओं जैसे प्रमुख क्षेत्रों को लक्षित करते हैं। फंडिंग सहायता के साथ-साथ, इन प्रस्तावों को प्रस्तुत करने वाली टीमों द्वारा कई प्रकार के जीपीयू का अनुरोध किया गया है।

इंडियाएआई एप्लीकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव के तहत, एक इनोवेशन चैलेंज में प्रतिभागियों को स्वास्थ्य सेवा, कृषि, शासन, जलवायु परिवर्तन और आपदा प्रबंधन और सीखने की अक्षमताओं के लिए सहायक प्रौद्योगिकियों सहित पाँच

महत्वपूर्ण क्षेत्रों/विषयों के तहत एआई समाधान बनाने के लिए आमंत्रित किया गया था। 30 सितंबर की समय सीमा तक पाँच फोकस क्षेत्रों में कुल 900 आवेदन प्राप्त हुए हैं। इनमें से, परिपक्वता के तीन चरणों में पहचाने गए क्षेत्रों के तहत 30 शॉर्टिलिस्ट किए गए एआई समाधान : आइडिया, प्रोटोटाइप और मौजूदा समाधान। शॉर्टिलिस्ट किए गए एआई समाधानों का विवरण अनुबंध । में दिया गया है ।

इंडियाएआई मिशन के सुरक्षित और विश्वसनीय स्तंभ के तहत एआई प्रौद्योगिकियों के जिम्मेदार विकास, तैनाती और अपनाने को सुनिश्चित करने के लिए मजबूत सुरक्षा की आवश्यकता को पूरा करने के लिए आठ जिम्मेदार एआई परियोजनाओं का चयन किया गया है। परियोजनाओं में मशीन अनलर्निंग, सिंथेटिक डेटा जेनरेशन, एआई पूर्वाग्रह शमन, नैतिक एआई फ्रेमवर्क, गोपनीयता बढ़ाने वाले उपकरण, व्याख्यात्मक एआई, एआई गवर्नेंस परीक्षण और एल्गोरिदम ऑडिटिंग टूल सहित कई महत्वपूर्ण विषय शामिल हैं। चयनित परियोजनाओं का विवरण अनुबंध ॥ में दिया गया है।

अनुबंध ।

इंडियाएआई एप्लीकेशन डेवलपमेंट पहल के अंतर्गत चयनित एआई सॉल्यूशन का विवरण निम्नानुसार है:

क्रम सं.	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
1	एआई का उपयोग करके सतत भविष्य के लिए पुनर्योजी कृषि प्रथाओं को बढ़ावा देना	आंतरिक रूप से विकसित एमआरवी (मापन, रिपोर्टिंग और सत्यापन) प्रौद्योगिकी, उत्पन्न कार्बन क्रेडिट की अखंडता और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए डिज़ाइन की गई है।	सॉल्यूशन	वराह क्लाइमेटएजी प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
2	कृषि साह'एआई'यक - खेती को-पायलट	एआई-संचालित संवादात्मक को-पायलट किसानों को भारतीय भाषाओं में व्यक्तिगत सलाह प्रदान करेगा	सॉल्यूशन	समग्र डेवलपमेंट एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
3	कड़लकम्पास - हम हाइड्रो-एआई, अंडरवाटर कॉम, आईओयूटी का उपयोग करके पानी की आवाज़ को बढ़ाते हैं सेंसर नेटवर्क के साथ	5जी-सक्षम डिवाइस जो एआई, आईओयूटी और उन्नत संचार प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके फिशिंग प्रथाओं को बदलती है	सॉल्यूशन	इनोगल टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
4	किसानकोपायलट बहुभाषी मल्टीमॉडल व्यक्तिगत एआई सहायक छोटे किसानों के लिए	कृषि के लिए धेनु के बटिकल एलएलएम द्वारा संचालित, यह छोटे किसानों को व्यक्तिगत कृषि परामर्श सेवाएं प्रदान करता है।	सॉल्यूशन	टिटोडी इन्फोटेक प्राइवेट लिमिटेड	कृषि

क्रम सं.	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
5	एनआईआर स्पेक्ट्रोस्कोपी और एआई/एमएल मॉडल का उपयोग करके तीव्र, रसायन मुक्त मृदा परीक्षण समाधान	संपूर्ण मृदा परीक्षण दृष्टिकोण समय पर, रसायन मुक्त मृदा विश्लेषण प्रदान करने के लिए एक ऑफलाइन ऐप, एआई-संचालित स्पेक्ट्रल डिवाइस और एमएल मॉडल का लाभ उठाता है।	सॉल्यूशन	निओपेर्क टेक्नोलॉजीज	कृषि
6	मक्का का एआई डीप-टेक संचालित गुणवत्ता मूल्यांकन	मूल्य आकलन और बिक्री पाइपलाइनिंग सहित मक्का का वस्तुनिष्ठ गुणवत्ता मूल्यांकन प्रदान करने के लिए एसएएस मंच।	सॉल्यूशन	रूट्सगुड्स (ओपीसी) प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
7	जलीय कृषि में एआई-संचालित जीवित मछली रसद और मृत्यु दर में कमी	एआई-संचालित समाधान जो जलीय कृषि कार्यों को अनुकूलित करता है।	सॉल्यूशन	शुवोनील रास सिस्टम प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
8	क्यूस्कैन	एआई-संचालित आईओटी समाधान जो ताजा उपज के जीवनचक्र के दौरान महत्वपूर्ण डेटा एकत्र करता है, तथा विक्रेताओं को खाद्य गुणवत्ता का वास्तविक समय विश्लेषण और कार्रवाई योग्य जानकारी प्रदान करता है।	प्रोटोटाइप	क्यूजेन्स लैब्स प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
9	हीटवेव लचीलापन: अत्यधिक गर्मी की घटनाओं के लिए एआई-आधारित उन्नत पूर्वानुमान को एकीकृत करना	गर्मी-स्वास्थ्य प्रभावों के लिए लक्षित जोखिम वर्गीकरण प्रणाली विकसित करने के लिए स्वास्थ्य डेटा के साथ एआई-आधारित जलवायु पूर्वानुमान को एकीकृत करना	आइडिया	रोबोटिक्स और स्वायत्त प्रणालियों नवाचार फाउंडेशन के लिए आई-हब	जलवायु
10	बहु-खतरा संवेदनशीलता मानचित्रण	भूस्खलन, मलबे के प्रवाह और अचानक बाढ़ की भविष्यवाणी करने के लिए खतरा प्रबंधन प्रणाली	प्रोटोटाइप	जार्बिट्स प्राइवेट लिमिटेड	जलवायु

क्रम सं.	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
11	डीपफ्लड : विज्ञन ट्रांसफॉर्मर और सैटेलाइट डेटा का उपयोग करके तीव्र बाढ़ जलप्लावन मानचित्रण	वास्तविक समय में स्वचालित बाढ़ का पता लगाने के लिए एसएआर डेटा और गहन शिक्षण मॉडल का उपयोग करते हुए उन्नत बाढ़ जलप्लावन मानचित्रण उपकरण	प्रोटोटाइप	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली	जलवायु
12	मोस्कीट: मच्छर जनित रोगों पर जलवायु का प्रभाव	रोग प्रकोप की भविष्यवाणी करने और उसे रोकने के लिए मच्छर ट्रैकिंग के साथ वास्तविक समय जलवायु डेटा को एकीकृत करता है।	प्रोटोटाइप	मोस्कीट एआई	जलवायु
13	रेडियोलॉजी निदान के लिए एंड टू एंड एआई क्लाउड प्लेटफॉर्म	रेडियोलॉजी निदान के लिए एआई क्लाउड प्लेटफॉर्म, जो सीवी, जेनएआई, एनएलपी, डिकॉम, मोबाइल और क्लाउड कंप्यूटिंग जैसी नवीन तकनीकों को एकीकृत करता है।	समाधान	एंडाइमेंशन टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल
14	निदान (राष्ट्रीय स्तर पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से एकीकृत फेफड़े के स्वास्थ्य की जांच एवं क्षय रोग का पता लगाना)	क्यूएक्सआर, छाती एक्स-रे (सीएक्सआर) की व्याख्या करने के लिए एक उन्नत एआई उपकरण, 30 से अधिक निष्कर्षों का पता लगाता है और उनका स्थानीयकरण करता है।	सॉल्यूशन	क्यूरे.एआई टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल
15	सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन के लिए रोकथाम योग्य अंधेपन को रोकने वाला प्रभावशाली एआई समाधान।	दृष्टि को खतरा पहुंचाने वाली रेटिनल असामान्यताओं का शीघ्र पता लगाना	सॉल्यूशन	आर्टेलस	स्वास्थ्य देखभाल
16	मस्कुलोस्केलेटल संयुक्त स्वास्थ्य दर्द का पता लगाने और निदान के लिए एआई संचालित पहनने योग्य प्रौद्योगिकी।	स्वास्थ्य सेवा के जोड़ों के दर्द के निदान और पुनर्वास खंडों के लिए एआई सक्षम हार्डवेयर प्लेटफॉर्म	सॉल्यूशन	स्टारटून लैब्स प्राइवेट लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल

क्रम सं.	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
17	वोक्सेलबॉक्स	मानव मस्तिष्क के कार्यात्मक मानचित्र/ कनेक्टोमिक्स को मैप करने की अनुमति देता है	प्रोटोटाइप	ब्रेनसाइट टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल
18	ओसेलक्स का विकास: भारत में उन्नत प्रारंभिक मधुमेह नेत्र जांच के लिए एक एआई-आधारित समाधान।	डायबिटिक रेटिनोपैथी, एएमडी और ग्लूकोमा जैसी आंखों की बीमारियों का शीघ्र पता लगाने के लिए एआई द्वारा संचालित पोर्टेबल, किफायती और अत्यधिक सुलभ रेटिना इमेजिंग डिवाइस	प्रोटोटाइप	एनसेल्फ डायनेमिक्स प्राइवेट लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल
19	डॉक्टर-नेतृत्व वाली एआई का उपयोग करके स्वास्थ्य सेवा में क्रांति लाना	एआई-संचालित निजी चिकित्सक 24x7 और निःशुल्क उपलब्ध है, जिसे बीमार लोगों की सहायता करने, पहनने योग्य उपकरणों के माध्यम से उनके स्वास्थ्य की निगरानी करने और बीमारियों की रोकथाम के लिए स्वास्थ्य प्रशिक्षक के रूप में कार्य करने के लिए डिजाइन किया गया है।	प्रोटोटाइप	जीवी हेल्थ प्राइवेट लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल
20	कैंसर स्टेजिंग, स्थानीयकरण और मार्जिन के लिए एआई/एमएल सक्षम माफ्रो डिवाइस प्लेटफॉर्म।	माफ्रो हैंडहेल्ड डिटेक्टर एक विकिरण-मुक्त, गैर-आक्रामक, सुरक्षित और लागत प्रभावी समाधान प्रदान करता है जो एआई/एमएल आधारित एल्गोरिदम का उपयोग करके लिम्फ नोड्स में मेटास्टेसिस का विश्वसनीय रूप से पता लगा सकता है और पर्याप्त रूप से मूल्यांकन कर सकता है	प्रोटोटाइप	सियामाफ हेल्थकेयर	स्वास्थ्य देखभाल
21	रीडेबल्‌ड (ऑनलाइन डिस्लेक्सिया प्रशिक्षण)	वेब-आधारित एप्लिकेशन को इंटरैक्टिव अभ्यासों के माध्यम से डिस्लेक्सिया से पीड़ित बच्चों को ध्वन्यात्मक जागरूकता में सुधार करने में मदद करने के	मौजूदा	हर्मिट लैब्स प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता

क्रम सं.	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
		लिए डिज़ाइन किया गया है।			
22	वॉयस फ्यूजन एआई	एआई एप्लीकेशन एसएलडीस से पीड़ित व्यक्तियों को कई भारतीय भाषाओं में सहायता प्रदान करेगा	प्रोटोटाइप	पेरपेचुअलब्लॉक टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
23	स्क्रीनप्ले - ऑटिज्म और संबंधित विकारों के लिए एक डिजिटल गेम आधारित स्क्रीनिंग टूल।	डिजिटल, गेम-आधारित स्क्रीनिंग टूल जिसे 3 से 6 वर्ष की आयु के उन बच्चों की पहचान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जो ऑटिज्म या संबंधित विकासात्मक स्थितियों के जोखिम में हो सकते हैं	मौजूदा	किदौरा इनोवेशन प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
24	जीवेषा	एस.एल.डी. का शीघ्र पता लगाने के लिए ए.आई.-संचालित डायग्नोस्टिक प्लेटफॉर्म	आइडिया	डायरा एडेक प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
25	एस.एल.डी. के लिए अनुकूली शिक्षण और पहचान	उन्नत एआई तकनीकें विशिष्ट शिक्षण अक्षमताओं (एसएलडी) जैसे डिस्लेक्सिया, डिस्ग्राफिया और डिस्कैल्कुलिया का पता लगाने के लिए।	प्रोटोटाइप	नरोत्तम इनोवेशन प्रा. लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
26	विशेष शिक्षक ए.आई.	भारत में विशेष शिक्षकों की कमी को दूर करने और एस.एल.डी. से पीड़ित बच्चों को सहायता प्रदान करने के लिए ए.आई.-संचालित प्रणाली तैयार की गई है।	आइडिया	बनयान इंटेलिजेंस प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
27	नोब्रोकर टेक्नोलॉजीज द्वारा कोनवोज़ेन.एआई	एआई-संचालित संवादात्मक प्लेटफॉर्म जो चैट, वॉयस, ईमेल और सोशल मीडिया जैसे चैनलों पर ग्राहक जुड़ाव को स्वचालित करता है, और तेज,	सॉल्यूशन	नोब्रोकर टेक्नोलॉजीज सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड	शासन

क्रम सं.	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
		व्यक्तिगत और बहुभाषी समर्थन प्रदान करता है।			
28	एआई संपर्क केंद्र	मशीन अनुवाद, एनएलपी, एएसआर और टीटीएस, तथा बहुभाषी आवाज पहचान जैसी एआई-संचालित प्रौद्योगिकियां भारत की भाषाई विविधता में संचार और पहुंच में सुधार करके शासन को बेहतर बनाएंगी	सॉल्यूशन	देवनागरी एआई प्राइवेट लिमिटेड	शासन
29	अदालत एआई: न्यायालयों के लिए एआई समाधान	एआई-संचालित प्लेटफॉर्म न्यायालय संचालन को सुव्यवस्थित करने के लिए वास्तविक समय में बहुभाषी प्रतिलेखन, अनुवाद, लाइव केस फ्लो प्रबंधन और व्हाट्सएप चैटबॉट प्रदान करता है	प्रोटोटाइप	लेमिस.एआई प्रौद्योगिकी फाउंडेशन	शासन
30	गॉव.सिविस.वोट	भारत में सार्वजनिक परामर्श को बदलने के लिए डिज़ाइन किया गया एआई-संचालित डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना, नागरिक सहभागिता को अधिक समावेशी, मापनीय और व्यापक बनाती है	सॉल्यूशन	सिविक इनोवेशन फाउंडेशन	शासन

"सुरक्षित और विश्वसनीय एआई" स्तंभ के अंतर्गत चयनित परियोजनाओं का विवरण निम्नानुसार है:

विषय का नाम	चयनित आवेदक	परियोजना का शीर्षक
मशीन अनलर्निंग	आईआईटी जोधपुर	जनरेटिव फाउंडेशन मॉडल में मशीन अनलर्निंग
सिंथेटिक डेटा जनरेशन	आईआईटी रुड़की	डेटासेट में पूर्वाग्रह को कम करने के लिए सिंथेटिक डेटा उत्पन्न करने की विधि का डिजाइन और विकास; तथा उत्तरदायी एआई के लिए मशीन लर्निंग पाइपलाइन में पूर्वाग्रह को कम करने के लिए रूपरेखा
एआई पूर्वाग्रह शमन रणनीति	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान रायपुर	स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में पूर्वाग्रह शमन के लिए उत्तरदायी कृत्रिम बुद्धिमत्ता का विकास
व्याख्या योग्य एआई फ्रेमवर्क	डीआईएटी पुणे और माइंडग्राफ टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड।	सुरक्षा के लिए व्याख्यात्मक और गोपनीयता संरक्षण एआई को सक्षम करना
गोपनीयता बढ़ाने की रणनीति	आईआईटी दिल्ली, आईआईआईटी दिल्ली, आईआईटी धारवाड़ और दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)	मजबूत गोपनीयता-संरक्षण मशीन लर्निंग मॉडल
एआई नैतिक प्रमाणन ढांचा	आईआईआईटी दिल्ली और दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)	एआई मॉडल की निष्पक्षता का आकलन करने के लिए उपकरण
एआई एल्गोरिदम ऑडिटिंग टूल	सिविक डेटा लैब्स	परखएआई - सहभागी एल्गोरिथ्मिक ऑडिटिंग के लिए एक ओपन-सोर्स फ्रेमवर्क और टूलकिट
एआई गवर्नेंस परीक्षण ढांचा	अमृता विश्व विद्यापीठम और दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)	ट्रैक-एलएलएम, पारदर्शिता, जोखिम मूल्यांकन, संदर्भ और बड़े भाषा मॉडल के लिए ज्ञान