भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 3093

जिसका उत्तर 19 मार्च, 2025 को दिया जाना है

28 फाल्गुन, 1946 (शक)

वैश्विक एआई क्षमताओं में भारत की रैंकिंग

3093. श्री सौमेंदु अधिकारी:

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

(क) वैश्विक कृत्रिम बुद्धिमत्ता क्षमताओं में भारत की रैंकिंग का ब्यौरा क्या है तथा कृत्रिम बुद्धिमत्ता कौशल पहुंच एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता विकास परियोजनाओं में इसकी स्थिति क्या है;

(ख) भारतीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता मिशन के प्रमुख घटक और उद्देश्य क्या हैं तथा देशभर में कृत्रिम बुद्धिमत्ता अवसंरचना, कृत्रिम बुद्धिमत्ता अनुसंधान और कृत्रिम बुद्धिमत्ता स्टार्टअप्स पारिस्थितिकी तंत्र की स्थापना के लिए क्या उपाय किए गए हैं; और

(ग) सरकार द्वारा सुरक्षित एवं विश्वसनीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता स्तंभ के अंतर्गत पहलों सहित कृत्रिम बुद्धिमत्ता के जिम्मेदार विकास एवं परिनियोजन को सुनिश्चित करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं तथा भारत-विशिष्ट विनियामक ढांचा तैयार करने में कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर सलाहकार समूह की क्या भूमिका है ?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से (ग): भारत को प्रौद्योगिकी और कृत्रिम बुद्धिमत्ता में कौशल की राजधानी माना जाता है। सबसे विश्वसनीय एआई रैंकिंग भारत को एआई कौशल प्रवेश, एआई परियोजना विकास क्षमताओं और एआई नीति कार्यान्वयन में शीर्ष देशों में रखती है।

स्टैनफोर्ड एआई इंडेक्स 2024 के अनुसार, भारत को एआई कौशल प्रवेश में नंबर:1 स्थान दिया गया है।

स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी ने 42 संकेतकों के आधार पर वैश्विक और राष्ट्रीय एआई जीवंतता रैंकिंग में अमेरिका, चीन और ब्रिटेन के साथ भारत को शीर्ष चार देशों में स्थान दिया है। डेवलपर्स के एक समुदाय, गिटहब ने सभी एआई परियोजनाओं में 24% की वैश्विक हिस्सेदारी के साथ भारत को शीर्ष पर रखा है।

माननीय प्रधानमंत्री की अगुवाई में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 7 मार्च, 2024 को भारत के विकास लक्ष्यों के अनुरूप एक मजबूत और समावेशी एआई पारिस्थितिकी तंत्र स्थापित करने की रणनीतिक पहल के रूप में इंडियाएआई मिशन को

मंजूरी दी। इस मिशन का उद्देश्य नवाचार को बढ़ावा देकर, घरेलू क्षमताओं को बढ़ाकर और देश की तकनीकी संप्रभुता सुनिश्चित करके भारत को कृत्रिम बुद्धिमत्ता में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करना है। इसका उद्देश्य यह प्रदर्शित करना है कि सामाजिक कल्याण और वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए एआई का किस तरह से लाभ उठाया जा सकता है। इंडियाएआई मिशन सात आधारभूत स्तंभों पर आधारित है: इंडियाएआई कंप्यूट क्षमता, इंडियाएआई इनोवेशन सेंटर (आईएआईसी), इंडियाएआई एप्लीकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव, इंडियाएआई स्टार्टअप फाइनेंसिंग, इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स, इंडियाएआई डेटासेट प्लेटफॉर्म और सुरक्षित एवं विश्वसनीय एआई।

भारत सरकार ने इंडियाएआई मिशन के तहत एआई अवसंरचना स्थापित करने, एआई अनुसंधान को बढ़ावा देने और देश भर में एक संपन्न एआई स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने के लिए अपने सात स्तंभों में विभिन्न उपायों को लागू किया है।

• **इंडियाएआई कंप्यूट क्षमता**: इंडियाएआई कंप्यूट पिलर में 10,000 या उससे अधिक ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट्स (जीपीयू) के एआई कंप्यूट इंफ्रास्ट्रक्चर से युक्त एक उच्च-स्तरीय स्केलेबल एआई कंप्यूटिंग इकोसिस्टम बनाने की परिकल्पना की गई है। इस पहल के तहत, क्लाउड पर एआई सेवाओं के पैनल के लिए आवेदन के लिए आमंत्रण 16 अगस्त, 2024 को प्रकाशित किया गया था। 19 बोलीदाताओं ने एआई सॉल्यूशन विकसित करने के लिए जीपीयू और एआई प्लेटफॉर्म सहित एआई सेवाओं की पेशकश करते हुए एक प्रस्ताव प्रस्तुत किया था, जिसमें से **10 बोलीदाताओं** को पैनल में शामिल किया गया है। इंडियाएआई कंप्यूट पिलर में उल्लिखित 10,000 जीपीयू के लक्ष्य के मुकाबले, **पैनल में शामिल बोलीदाताओं ने 40% तक के सरकारी समर्थन के साथ 115 रुपये प्रति जीपीयू घंटे की औसत दर पर 14,517 जीपीयू की पेशकश की है।** इसके अलावा, क्लाउड पर पैनल में शामिल एआई सेवाओं तक पहुँचने और उनका लाभ उठाने के लिए एक इंडियाएआई कंप्यूट पोर्टल विकसित किया गया है।

• **इंडियाएआई इनोवेशन सेंटर (आईएआईसी):** एआई इनोवेशन सेंटर का उद्देश्य भारत-विशिष्ट डेटा पर प्रशिक्षित स्वदेशी बड़े मल्टीमॉडल मॉडल (एलएमएम) विकसित करना और उन्हें स्थापित करना है। 30 जनवरी 2025 को इंडियाएआई द्वारा प्रस्तावों के लिए एक कॉल प्रकाशित किया गया था, जिसमें भारतीय डेटासेट पर प्रशिक्षित अत्याधुनिक आधारभूत एआई मॉडल बनाने पर सहयोग करने के लिए स्टार्टअप, शोधकर्ताओं और उद्यमियों से प्रस्ताव आमंत्रित किए गए थे। पहले महीने में, इंडियाएआई को 15 फरवरी 2025 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।

• **इंडियाएआई एप्लीकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव**: इंडियाएआई एप्लीकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव का उद्देश्य महत्वपूर्ण समस्याओं से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए प्रभावशाली एआई समाधानों को विकसित करना, उनका विस्तार करना और उन्हें अपनाना है। इस स्तंभ के अंतर्गत, एक नवाचार चुनौती प्रतिभागियों को स्वास्थ्य सेवा, कृषि, शासन, जलवायु परिवर्तन और आपदा प्रबंधन और सीखने की अक्षमताओं को सीखने के लिए सहायक प्रौद्योगिकियों सहित पाँच महत्वपूर्ण क्षेत्रों/विषयों के अंतर्गत AI सॉल्यूशन बनाने के लिए आमंत्रित कर रही थी। 30 सितंबर की अंतिम तिथि तक पांच फोकस क्षेत्रों में कुल 900 आवेदन प्राप्त हुए हैं। इनमें से, परिपक्वता के तीन चरणों में पहचाने गए क्षेत्रों के तहत 30 शॉर्टलिस्ट किए गए एआई सॉल्यूशन: आइडिया, प्रोटोटाइप और मौजूदा सॉल्यूशन। **शॉर्टलिस्ट किए गए एआई समाधानों** का विवरण अनुबंध I में दिया गया है।

• **इंडियाएआई स्टार्टअप फाइनेंसिंग**: इंडियाएआई स्टार्टअप फाइनेंसिंग पिलर का लक्ष्य एआई स्टार्टअप को सभी चरणों में सहायता प्रदान करना है। स्टेशन एफ **(पेरिस, फ्रांस) और एचईसी पेरिस** के सहयोग से इंडियाएआई मिशन ने भारतीय एआई स्टार्टअप के लिए एक महत्वाकांक्षी त्वरण कार्यक्रम की घोषणा की थी। यह कार्यक्रम यूरोपीय बाजार के विशाल अवसरों का लाभ उठाकर वैश्विक स्तर पर विस्तार करने में 10 भारतीय एआई स्टार्टअप का समर्थन करेगा। इस साझेदारी के माध्यम से, चयनित स्टार्टअप दुनिया के सबसे बड़े स्टार्टअप कैंपस स्टेशन एफ में 4 महीने के इमर्सिव ऑनसाइट त्वरण कार्यक्रम से गुजरेंगे। यूरोप के अग्रणी बिजनेस स्कूल एचईसी पेरिस द्वारा डिजाइन किया गया यह कार्यक्रम स्टार्टअप को संसाधनों, मेंटरशिप और नेटवर्किंग अवसरों तक बेजोड़ पहुंच प्रदान करेगा।

• **इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स**: इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स पिलर का लक्ष्य एआई डोमेन में स्नातक, स्नातकोत्तर और पीएचडी की संख्या बढ़ाना है। इसके अलावा, इसका लक्ष्य डेटा और एआई में आधारभूत स्तर के पाठ्यक्रम प्रदान करने के लिए पूरे भारत के टियर 2 और टियर 3 शहरों में डेटा और एआई लैब स्थापित करना है। इंडियाएआई फेलोशिप उन छात्रों को दी जा रही है जो भारत सरकार के निजी/केंद्रीय वित्तपोषित तकनीकी संस्थानों (सीएफटीआई) में प्रासंगिक स्नातक और स्नातकोत्तर कार्यक्रमों में अध्ययन कर रहे हैं या उन्हें अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (एआईसीटीई)/राष्ट्रीय मान्यता बोर्ड (एनबीए)/विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) के राष्ट्रीय मूल्यांकन और मान्यता परिषद (एनएएसी) या मौजूदा मानदंडों के अनुसार मान्यता प्राप्त होनी चाहिए। आज तक, **150 यूजी छात्र, 48 पीजी छात्र और 3 पीएचडी स्कॉलर** इंडियाएआई फेलोशिप के लिए चुने गए हैं। इसके अतिरिक्त, इंडियाएआई ने राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान (नाइलिट) के दिल्ली केंद्र और और आईसीईटी, नागालैंड में इंडियाएआई डेटा लैब की स्थापना की है। इसके अतिरिक्त, इंडियाएआई, नाइलिट के सहयोग से, देश भर के टियर 2 और टियर 3 शहरों में **27 डेटा लैब** स्थापित करने की योजना बना रहा है, जिसका विवरण अनुबंध II में दिया गया है।

• **इंडियाएआई डेटासेट प्लेटफ़ॉर्म**: इंडियाएआई डेटासेट प्लेटफ़ॉर्म (आईडीपी) स्तंभ का उद्देश्य एआई अनुसंधान और नवाचार के लिए गैर-व्यक्तिगत और अनाम डेटासेट, एआई मॉडल और उपयोग केस लाइब्रेरी तक पहुँच में सुधार करके राष्ट्रीय एआई-तैयार डेटा पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना है। इस लक्ष्य को आगे बढ़ाने के लिए, एआई इनोवेशन के लिए महत्वपूर्ण सभी संसाधनों तक निर्बाध पहुँच के लिए वन-स्टॉप सॉल्यूशन प्रदान करने के लिए '**एआईकोश' नामक एक एकीकृत डेटा प्लेटफ़ॉर्म लॉन्च** किया गया है। विविध डेटासेट के व्यापक भंडार के रूप में काम करने के लिए डिज़ाइन किया गया, यह प्लेटफ़ॉर्म शोधकर्ताओं और डेवलपर्स को उच्च गुणवत्ता वाले डेटा की पेशकश करके एआई विकास का समर्थन करने का लक्ष्य रखता है।

सुरक्षित और विश्वसनीय एआई: यह स्तंभ स्वदेशी उपकरणों और रूपरेखाओं के विकास, नवप्रवर्तकों के लिए स्व-मूल्यांकन जाँच सूची और अन्य दिशा-निर्देशों और शासन रूपरेखाओं सहित जिम्मेदार एआई परियोजनाओं के कार्यान्वयन को सक्षम बनाता है। सुरक्षित और विश्वसनीय स्तंभ के अंतर्गत, आठ जिम्मेदार एआई परियोजनाओं का चयन किया गया है, ताकि एआई प्रौद्योगिकियों के जिम्मेदार विकास, परिनियोजन और अपनाने को सुनिश्चित करने के लिए मजबूत सुरक्षा उपायों की आवश्यकता को पूरा किया जा सके। इन 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 III में दिया गया है। इसके अलावा, इंडियाएआई ने **वॉटरमार्किंग और लेबलिंग, नैतिक एआई फ्रेमवर्क, एआई जोखिम मूल्यांकन और प्रबंधन, तनाव परीक्षण उपकरण और डीपफेक डिटेक्शन टूल** जैसे क्षेत्रों में उपकरणों के विकास के लिए व्यक्तियों और संगठनों से रुचि की अभिव्यक्तियाँ आमंत्रित कीं।

इसके अलावा, भारत सरकार ने **भारत-विशिष्ट विनियामक एआई ढांचे के लिए एआई पर एक बहु-हितधारक सलाहकार समूह** का गठन किया है, जिसकी अध्यक्षता भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार करते हैं, जिसमें संबंधित मंत्रालयों के प्रतिनिधि शामिल हैं, ताकि '**भारत-विशिष्ट विनियामक ढांचा' विकसित** किया जा सके। सलाहकार समूह के मार्गदर्शन में, भारत में एआई गवर्नेंस के लिए कार्रवाई योग्य सिफारिशें प्रदान करने के लिए '**एआई गवर्नेंस और दिशानिर्देश विकास'** पर एक उपसमिति का गठन किया गया था। उपसमिति ने प्रमुख शासन मुद्दों की जांच की, मौजूदा ढांचे का अंतर विश्लेषण किया और एआई प्रणालियों की विश्वसनीयता और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण का प्रस्ताव दिया। उपसमिति की रिपोर्ट भारत के एआई पारिस्थितिकी तंत्र के विकास के साथ अनुपालन और प्रभावी शासन सुनिश्चित करने के लिए एक समन्वित, संपूर्ण-सरकारी दृष्टिकोण की आवश्यकता को रेखांकित करती है। व्यापक विचार-विमर्श और मौजूदा कानूनी और नियामक ढांचे की गहन समीक्षा से प्राप्त इसकी सिफारिशों का उद्देश्य सार्वजनिक हितों की रक्षा करते हुए एआई-संचालित नवाचार को बढ़ावा देना है।

*****

अनुबंध I

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

क्र सं .	सॉल्यूशन का नाम	सॉल्यूशन विवरण	स्थिति	टीम का नाम	विषय
1	एआई का उपयोग करके टिकाऊ 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 सहायक - कृषि सह-पायलट	एआई-संचालित संवादात्मक सह-पायलट किसानों को भारतीय भाषाओं में व्यक्तिगत सलाह प्रदान करेगा	सॉल्यूशन	समग्र डेवलपमेंट एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
3	कडलकम्पास - हम सेंसर नेटवर्क के साथ हाइड्रो-एआई, अंडरवाटर कॉम, आईओयूटी का उपयोग करके पानी की आवाज़ को बढ़ाते हैं	5जी -सक्षम डिवाइस जो एआई, आईओयूटी और उन्नत संचार प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके मछली पकड़ने के तरीकों को बदल देती है	सॉल्यूशन	इनोगल टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
4	किसान कोपायलट बहुभाषी मल्टीमॉडल व्यक्तिगत एआई सहायक छोटे किसानों के लिए	कृषि के लिए धेनु के वर्टिकल एलएलएम द्वारा संचालित, यह छोटे किसानों को व्यक्तिगत कृषि परामर्श सेवाएं प्रदान करता है।	सॉल्यूशन	टिटोडी इन्फोटेक प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
5	एनआईआर स्पेक्ट्रोस्कोपी और एआई/एमएल मॉडल का उपयोग करके तीव्र, रसायन मुक्त मृदा परीक्षण सॉल्यूशन	संपूर्ण मृदा परीक्षण दृष्टिकोण समय पर, रसायन मुक्त मृदा विश्लेषण प्रदान करने के लिए एक ऑफ़लाइन ऐप, एआई-संचालित स्पेक्ट्रल डिवाइस और एमएल मॉडल का लाभ उठाता है।	सॉल्यूशन	निओपेर्क टेक्नोलॉजीज	कृषि
6	मक्के का एआई डीप-टेक संचालित गुणवत्ता मूल्यांकन	मूल्य आकलन और बिक्री पाइपलाइनिंग सहित मक्का का वस्तुनिष्ठ गुणवत्ता मूल्यांकन प्रदान करने के लिए SAAS मंच।	सॉल्यूशन	रूट्सगुड्स (ओपीसी) प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
7	जलीय कृषि में एआई-संचालित जीवित मछली रसद और मृत्यु दर में कमी	एआई-संचालित सॉल्यूशन जो जलीय कृषि कार्यों को अनुकूलित करता है	सॉल्यूशन	शुवोनील रास सिस्टम प्राइवेट लिमिटेड	कृषि
8	क्यूस्कैन	एआई-संचालित IoT सॉल्यूशन जो ताजा उपज के जीवनचक्र के दौरान महत्वपूर्ण डेटा एकत्र करता है, तथा विक्रेताओं को खाद्य गुणवत्ता का वास्तविक	प्रोटोटाइप	क्यूजेन्स लैब्स प्राइवेट लिमिटेड	कृषि

		समय विश्लेषण और कार्रवाई योग्य जानकारी प्रदान करता है।			
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 करता है	आइडिया	रोबोटिक्स और स्वायत्त प्रणालियों नवाचार फाउंडेशन के लिए आई-हब	जलवायु
10	बहु-जोखिम संवेदनशीलता मानचित्रण	भूस्खलन, मलबे के प्रवाह और अचानक बाढ़ की भविष्यवाणी करने के लिए खतरा प्रबंधन प्रणाली	प्रोटोटाइप	जार्बिट्स प्राइवेट लिमिटेड	जलवायु
11	डीपफ्लड: विज़न ट्रांसफॉर्मर और सैटेलाइट डेटा का उपयोग करके बाढ़ के तीव्र जलप्लावन का मानचित्रण	वास्तविक समय में स्वचालित बाढ़ का पता लगाने के लिए SAR डेटा और गहन शिक्षण मॉडल का उपयोग करते हुए उन्नत बाढ़ जलप्लावन मानचित्रण उपकरण	प्रोटोटाइप	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली	जलवायु
12	मच्छर: मच्छर जनित बीमारियों पर जलवायु का प्रभाव	एआई-संचालित प्लेटफॉर्म रोग प्रकोप की भविष्यवाणी करने और उसे रोकने के लिए मच्छर ट्रैकिंग के साथ वास्तविक समय जलवायु डेटा को एकीकृत करता है।	प्रोटोटाइप	मच्छर एआई	जलवायु
13	रेडियोलॉजी निदान के लिए एंड टू एंड एआई क्लाउड प्लेटफ़ॉर्म	रेडियोलॉजी निदान के लिए एआई क्लाउड प्लेटफ़ॉर्म, जो सीवी, जेनएआई, एनएलपी, डिकॉम, मोबाइल और क्लाउड कंप्यूटिंग जैसी नवीन तकनीकों को एकीकृत करता है	सॉल्यूशन	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 है, जो 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 सॉल्यूशन।	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
17	वोक्सेलबॉक्स	न्यूरो-इंफॉर्मेटिक्स प्लेटफॉर्म जो 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 सॉल्यूशन.	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 लिमिटेड	स्वास्थ्य देखभाल
20	कैंसर स्टेजिंग, स्थानीयकरण और मार्जिन के लिए एआई/एमएल सक्षम माफ़प्रो डिवाइस प्लेटफॉर्म।	माफ़प्रो हैंडहेल्ड डिटेक्टर एक विकिरण-मुक्त, गैर-आक्रामक, सुरक्षित और लागत प्रभावी सॉल्यूशन 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 डिस्लेक्सिया से पीड़ित बच्चों को इंटरैक्टिव अभ्यासों के माध्यम से ध्वन्यात्मक जागरूकता में सुधार करने में मदद करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।	सॉल्यूशन	हर्मिट लैब्स प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
22	वॉयस फ्यूजन एआई	एआई एप्लीकेशन एसएलडी 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 ऑटिज़्म या संबंधित विकासात्मक स्थितियों के जोखिम में हो सकते हैं	सॉल्यूशन	किदौरा इनोवेशन प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
24	जीवीशा	एस.एल.डी. का शीघ्र पता लगाने के लिए ए.आई.-संचालित डायग्नोस्टिक प्लेटफॉर्म	आइडिया	डायरा एडटेक प्राइवेट लिमिटेड	सीखने की अयोग्यता
25	एस.एल.डी. के लिए अनुकूल शिक्षण और पहचान	उन्नत एआई तकनीकें विशिष्ट शिक्षण अक्षमताओं (एसएलडी) जैसे डिस्लेक्सिया, डिस्ग्राफिया और डिस्कैलकुलिया 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 ConvoZen.AI	एआई-संचालित संवादात्मक प्लेटफॉर्म जो चैट, वॉयस, ईमेल और सोशल मीडिया जैसे चैनलों पर ग्राहक जुड़ाव को स्वचालित करता है, और तेज, व्यक्तिगत और बहुभाषी समर्थन प्रदान करता है।	सॉल्यूशन	नोब्रोकर टेक्नोलॉजीज सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड	शासन
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 ए आई प्राइवेट लिमिटेड	शासन
29	अदालत एआई: न्यायालयों के लिए एआई सॉल्यूशन	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	लेग्सिस.एआई प्रौद्योगिकी फाउंडेशन	शासन

30	गव.सिविक.बोट	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

******

अनुबंध II

देश भर के टियर 2 और टियर 3 शहरों में नाइलिट के सहयोग से इंडियाएआई द्वारा नियोजित डेटा और एआई प्रयोगशालाओं की सूची:

क्र सं	**नाइलिट केंद्र**	**राज्य/संघ राज्य क्षेत्र**
1	गोरखपुर	उत्तर प्रदेश
2	लखनऊ	उत्तर प्रदेश
3	शिमला	हिमाचल प्रदेश
4	औरंगाबाद	महाराष्ट्र
5	पटना	बिहार
6	बक्सर	बिहार
7	मुजफ्फरपुर	बिहार
8	कुरुक्षेत्र	हरियाणा
9	रोपर	पंजाब
10	हरिद्वार	उत्तराखंड
11	बीकानेर	राजस्थान
12	तेजपुर	असम
13	भुवनेश्वर	ओडिशा
14	कालीकट	केरल
15	गुवाहाटी	असम
16	ईटानगर	अरुणाचल प्रदेश
17	श्रीनगर	जम्मू और कश्मीर
18	जम्मू	जम्मू और कश्मीर
19	रांची	झारखंड
20	इंफाल	मणिपुर
21	गंगटोक	सिक्किम
22	अगरतला	त्रिपुरा
23	आइजोल	मिजोरम
24	शिलांग	मेघालय
25	कोहिमा	नगालैंड
26	लेह	लद्दाख
27	सिलचर	असम

******

अनुबंध III

"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 एल्गोरिथमिक 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

******