सत्यमेव जयते

भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

राष्ट्रीय सूचना-विज्ञान केंद्र, हिमाचल प्रदेश, शिमला

एनआईसी हिमाचल प्रदेश अधिकारियों द्वारा तकनीकी प्रस्तुतियां: 31-मई-2025

राष्ट्रीय सूचना-विज्ञान केंद्र, हिमाचल प्रदेश द्वारा पाक्षिक तकनीकी वार्ता सत्र 31 मई 2025 को आयोजित की गई। इस सत्र में एनआईसी के अलग-अलग अधिकारियों द्वारा 10 मिनट की तकनीकी प्रस्तुति दी गईं, जिसके बाद तकनीकी समाचारों पर प्रकाश डालने वाला पांच मिनट का सत्र आयोजित किया गया। प्रत्येक अधिकारी की तकनीकी प्रस्तुतियों का मूल्यांकन एनआईसी स्टाफ द्वारा विभिन्न मापदंडों जैसे विषय-वस्तु, प्रस्तुति शैली, विषय की उपयोगिता, समय प्रबंधन, फ़ॉन्ट और शैली के आधार पर हिंदी बोध मोबाइल एप्लीकेशन के माध्यम से 5 के पैमाने पर किया गया।

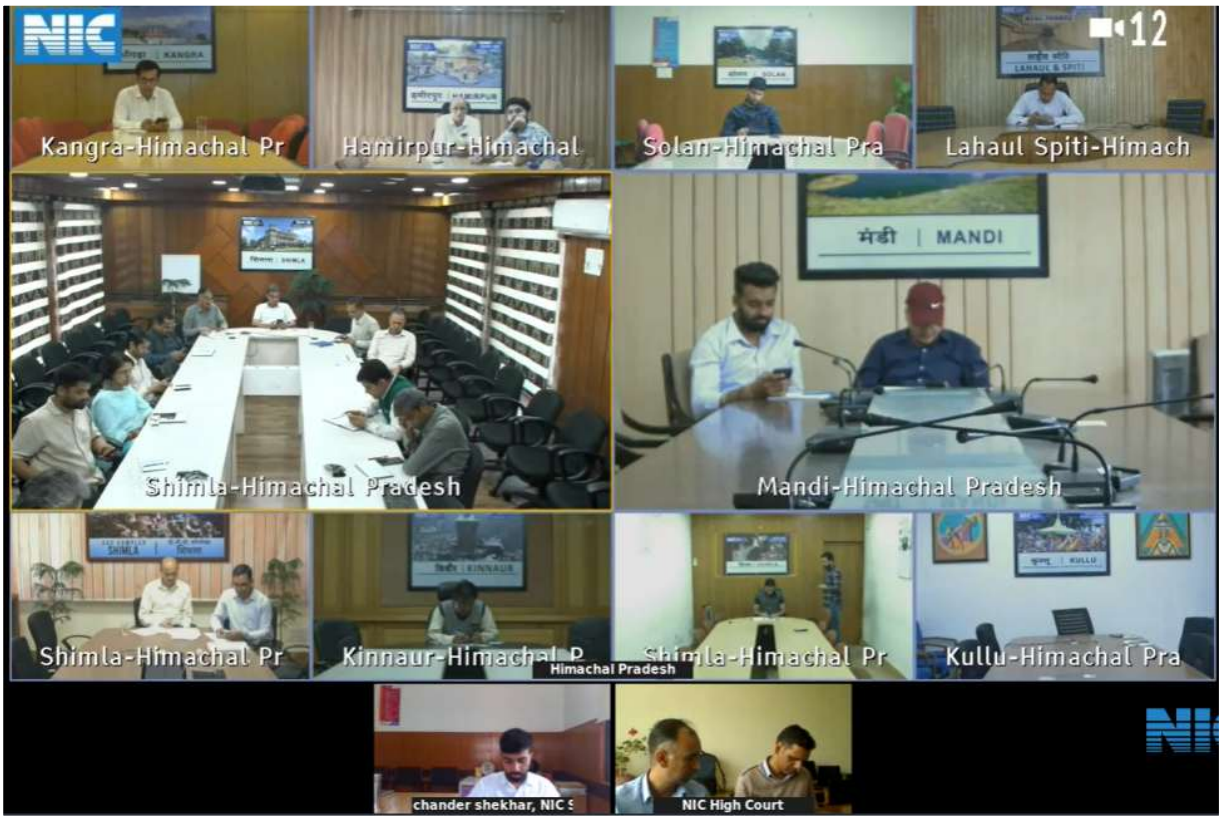
प्रस्तुतकर्ताओं का विवरण, उनके विषय और रेटिंग इस प्रकार हैं:

क्र.	नाम	पद	विषय	रेटिंग (5.0)
1.	श्री पंकज गुप्ता	वैज्ञानिक-एफ	तकनीकी समाचार	4.6
2.	श्री ब्रिजेंद्र डोगरा	वैज्ञानिक-ई	लारावेल एमवीसी	4.3
3.	श्री मोहन राकेश अग्रवाल	वैज्ञानिक-डी	वाईफाई-7-6ई की मूल बातें	4.3
4.	श्री चंद्रशेखर	वैज्ञानिक अधिकारी-एस.बी.	जनरल एआई	4.5

प्रस्तुतियों के अलावा, तकनीकी विषय-वस्तु से संबंधित एक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। एनआईसी हिमाचल प्रदेश द्वारा विकसित 'हिंदी बोध मोबाइल ऐप' पर आयोजित इस प्रश्नोत्तरी में कुल 21 अधिकारियों ने भाग लिया। प्रश्नोत्तरी में 12 बहुविकल्पीय प्रश्न थे, जो सभी एनआईसी अधिकारियों द्वारा दी गई तकनीकी प्रस्तुतियों पर आधारित थे।

प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के परिणाम इस प्रकार हैं:

स्थान	प्रतिभागी का नाम	पद	नियुक्ति का स्थान
1st	श्री मुकेश कुमार	वैज्ञानिक-डी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
2nd	श्री पृथ्वी राज	वैज्ञानिक-सी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
3rd	श्री दीपक कुमार	वैज्ञानिक-सी	एनआईसी जिला केंद्र, शिमला



तकनीकी सत्र में भाग लेते एनआईसी एचपी के अधिकारी

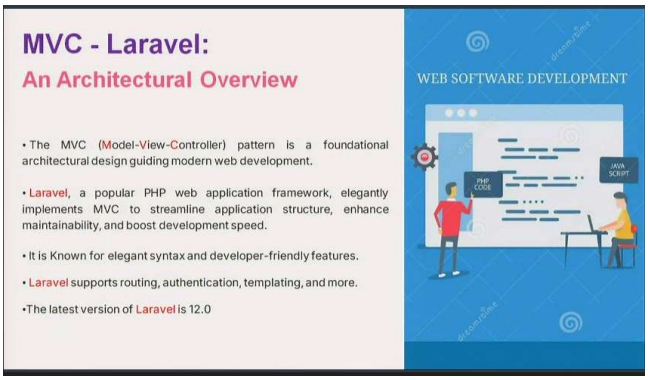
दिनांक 31-05-2025 को तकनीकी वार्ता में निम्नलिखित अधिकारी उपस्थित थे:

क्र.	अधिकारी का नाम	पदनाम	केंद्र (राज्य/जिला)
1.	श्री अजय सिंह चैहल	राज्य सूचना-विज्ञान अधिकारी, वैज्ञानिक-जी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
2.	श्री संजय शर्मा	वैज्ञानिक-एफ	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
3.	श्री विजय गुप्ता	वैज्ञानिक-एफ	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
4.	श्री पंकज गुप्ता	वैज्ञानिक-एफ	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
5.	श्री शैलेन्द्र कौशल	वैज्ञानिक-एफ	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र

6.	श्री आशीष शर्मा	वैज्ञानिक-डी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
7.	श्री मुकेश कुमार	वैज्ञानिक-डी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
8.	श्री सर्वजीत कुमार	वैज्ञानिक-सी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
9.	श्री पृथ्वी राज	वैज्ञानिक-सी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
10.	श्रीमती वंदना संख्यान	वैज्ञानिक-सी	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
11.	श्री हिमांशु गुप्ता	स्टेनो ग्रेड-III	रा.सू.वि.कें. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र
12.	श्री संजय कुमार	वैज्ञानिक-एफ	रा.सू.वि.कें., हि.प्र. सीजीओ कॉम्प्लेक्स
13.	श्री विनोद कुमार गर्ग	वैज्ञानिक-एफ	रा.सू.वि.कें., हि.प्र. सीजीओ कॉम्प्लेक्स
14.	श्री सी. एल. कश्यप	वैज्ञानिक-सी	रा.सू.वि.कें., हि.प्र. उच्च न्यायालय
15.	श्री जीतेंद्र शर्मा	वैज्ञानिक-बी	रा.सू.वि.कें., हि.प्र. उच्च न्यायालय
16.	श्री अनुराग गुप्ता	वैज्ञानिक-ई	एनआईसी जिला केंद्र, हमीरपुर
17.	श्री प्रशांत कुमार	वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी.	एनआईसी जिला केंद्र, हमीरपुर
18.	श्री अश्विनी शर्मा	वैज्ञानिक-ई	एनआईसी जिला केंद्र, मंडी
19.	श्री चेतन सैनी	वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी.	एनआईसी जिला केंद्र, मंडी
20.	श्री जगदीप	वैज्ञानिक/तकनीकी सहायक-ए	एनआईसी जिला केंद्र, लाहौल और स्पीति
21.	श्री ब्रिजेन्द्र डोगरा	वैज्ञानिक-ई	एनआईसी जिला केंद्र, कुल्लू
22.	श्री बलवंत सिंह	वैज्ञानिक-डी	एनआईसी जिला केंद्र, किन्नौर
23.	श्री दीपक कुमार	वैज्ञानिक-सी	एनआईसी जिला केंद्र, शिमला
24.	श्री चंद्रशेखर	वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी.	एनआईसी जिला केंद्र, सोलन
25.	श्री स्वेतांश शतक	वैज्ञानिक/तकनीकी सहायक-बी	एनआईसी जिला केंद्र, सोलन
26.	श्री मोहन राकेश अग्रवाल	वैज्ञानिक-डी	एनआईसी जिला केंद्र, सिरमौर

तकनीकी प्रस्तुतियों का अवलोकन

लारावेल-एमवीसी:



श्री ब्रिजेन्द्र डोगरा लारावेल एमवीसी पर प्रस्तुति देते हुए

श्री ब्रिजेंद्र डोगरा ने लारावेल एमवीसी पर प्रस्तुति दी। प्रस्तुति लारावेल फ्रेमवर्क में एमवीसी (मॉडल-व्यू-कंट्रोलर) पैटर्न का एक आर्किटेक्चरल अवलोकन प्रदान करती है, जो बेहतर रखरखाव, मापनीयता और विकास की गति के लिए वेब एप्लिकेशन को व्यवस्थित करने में इसकी भूमिका पर प्रकाश डालती है। लारावेल चिंताओं को अलग करके एमवीसी को लागू करता है: मॉडल एलोक्वेंट ओआरएम के माध्यम से डेटा और डेटाबेस इंटरैक्शन का प्रबंधन करते हैं, व्यू ब्लेड टेम्प्लेटिंग इंजन का उपयोग करके उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस को संभालते हैं, और नियंत्रक इनपुट, व्यावसायिक तर्क और प्रतिक्रियाओं का समन्वय करते हैं। फ्रेमवर्क कुशल रूटिंग, मिडलवेयर और पुन: प्रयोज्य घटकों का समर्थन करता है, जो इसे एंटरप्राइज़ ऐप, सामग्री प्रबंधन प्रणाली और ई-कॉमर्स प्लेटफ़ॉर्म बनाने के लिए आदर्श बनाता है। कुल मिलाकर, लारावेल का सुरुचिपूर्ण एमवीसी कार्यान्वयन कोड स्पष्टता, सुरक्षा और दीर्घकालिक परियोजना विकास को बढ़ाता है।

वाई-फाई-7-6ई की मूल बातें:

श्री मोहन राकेश अग्रवाल वाई-फाई पर प्रस्तुति देते हुए

श्री मोहन राकेश अग्रवाल ने वाई-फाई पर एक प्रस्तुति दी। प्रस्तुति वाई-फाई तकनीक का एक व्यापक अवलोकन प्रदान करती है, जो IEEE 802.11 मानकों से नवीनतम वाई-फाई 7 (802.11be) तक इसके विकास का पता लगाती है। यह बताता है कि रेडियो तरंगों और विभिन्न आवृत्ति बैंड (2.4 गीगाहर्ट्ज, 5 गीगाहर्ट्ज और 6 गीगाहर्ट्ज) का उपयोग करके वाई-फाई कैसे संचालित होता है, इस पर जोर देते हुए कि कैसे व्यापक चैनल और उन्नत मॉड्यूलेशन गति को बढ़ाते हैं और विलंबता को कम करते हैं। वाई-फाई 7 मल्टी-लिंक ऑपरेशन (एमएलओ), 320 मेगाहर्ट्ज चैनल बैंडविड्थ, 4096-क्यूएएम मॉड्यूलेशन और बेहतर दक्षता और बैटरी जीवन के लिए टारगेट वेक टाइम (टीडब्ल्यूटी) जैसी सुविधाओं जैसे महत्वपूर्ण सुधार पेश करता है। प्रस्तुति वाई-फाई 7 को तैनात करने में चुनौतियों को भी रेखांकित करती है, जैसे हार्डवेयर संगतता और नियामक बाधाएं।

जनरेटिव एआई:

श्री चन्द्रशेखर जेन एआई पर प्रस्तुति देते हुए

श्री चंद्रशेखर ने GEN AI पर एक प्रस्तुति दी। प्रस्तुति में जनरेटिव AI (GenAI) को कृत्रिम बुद्धिमत्ता के एक रूप में पेश किया गया है जो मौजूदा डेटा से सीखकर टेक्स्ट, इमेज और कोड जैसी नई सामग्री बनाता है। यह ग्राहक सहायता, सामग्री निर्माण, शिक्षा और सॉफ़्टवेयर विकास जैसे क्षेत्रों में GenAI के वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोगों पर प्रकाश डालता है। यह तेजी से तकनीकी परिवर्तन, खंडित शिक्षण संसाधन और प्रचार-संचालित अपनाने जैसी चुनौतियों का भी पता लगाता है। समाधान GPT-4 जैसे मूलभूत मॉडल और प्रॉम्प्ट इंजीनियरिंग, RAG और फाइन-ट्यूनिंग जैसी तकनीकों पर ध्यान केंद्रित करते हैं। रोडमैप उपयोगकर्ता और बिल्डर दोनों के दृष्टिकोणों को रेखांकित करता है, जिसमें तकनीकी नींव, मॉडल प्रशिक्षण, परिनियोजन और लैंग चेन और हगिंग फेस जैसे उपकरण शामिल हैं, जिन्हें भारत AI पहल और शिक्षण संसाधनों द्वारा समर्थित किया गया है।

तकनीकी समाचार:

श्री पंकज गुप्ता, तकनीकी समाचार प्रस्तुत करते हुए

श्री पंकज गुप्ता ने तकनीकी समाचार प्रस्तुत किए। प्रस्तुति में शामिल मुख्य समाचारों के विषय इस प्रकार हैं:

- Google ने I/O 2025 में प्रमुख AI नवाचारों का अनावरण किया, जिसमें 3D कॉन्फ्रेंसिंग को बीम सॉफ्टवेर के माध्यम से उपलब्ध किया जा रहा है, रीयल-टाइम इंटरैक्शन टूल (जेमिनी लाइव) को smartphone पर उपलब्ध करा दिया गया जहाँ कैमरा का भी उपयोग होता है, वीडियो जेनरेशन के लिए AI आधारित वीओ 3.0 और UI कोड जेनरेशन के लिए स्टिच सॉफ्टवेर शामिल हैं।

- स्पेसएक्स का स्टारशिप लॉन्च विफल रहा, दुनिया का सबसे बड़ा कंप्यूटर सम्मलेन कंप्यूटेक्स 2025 जो की ताइवान में आयोजित हुआ में AI-संचालित डिवाइस और चिप्स का प्रदर्शन किया गया । भारत में AI कोष और कंप्यूट पोर्टल जैसी पहल AI के विकास का समर्थन करती हैं।

- ज़िरोह लैब्स और मद्रास द्वारा साधारण CPU में काम करने वाला कॉम्पैक्ट AI मॉडल विकसित किया है , QpiAI ने देश का सबसे शक्तिशाली क्वांटम कंप्यूटर पेश किया जिसकी स्पीड 25 Quibits है।

- NIC ने OCI पोर्टल, eCourts चरण III और खाद्य खरीद, EV और शिक्षक भर्ती के लिए ऐप सहित डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म लॉन्च किए।