



भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

राष्ट्रीय सूचना-विज्ञान केंद्र, हिमाचल प्रदेश, शिमला

एनआईसी हिमाचल प्रदेश अधिकारियों द्वारा तकनीकी प्रस्तुतियां: 17-मई-2025

राष्ट्रीय सूचना-विज्ञान केंद्र, हिमाचल प्रदेश द्वारा पाक्षिक तकनीकी वार्ता सत्र 17 मई 2025 को आयोजित किया गया। इस सत्र में एनआईसी के अलग-अलग अधिकारियों द्वारा 10 मिनट की तकनीकी प्रस्तुति दी गई, 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, फॉन्ट और शैली के आधार पर हिंदी बोध मोबाइल एप्लीकेशन के माध्यम से 5 के पैमाने पर किया गया।

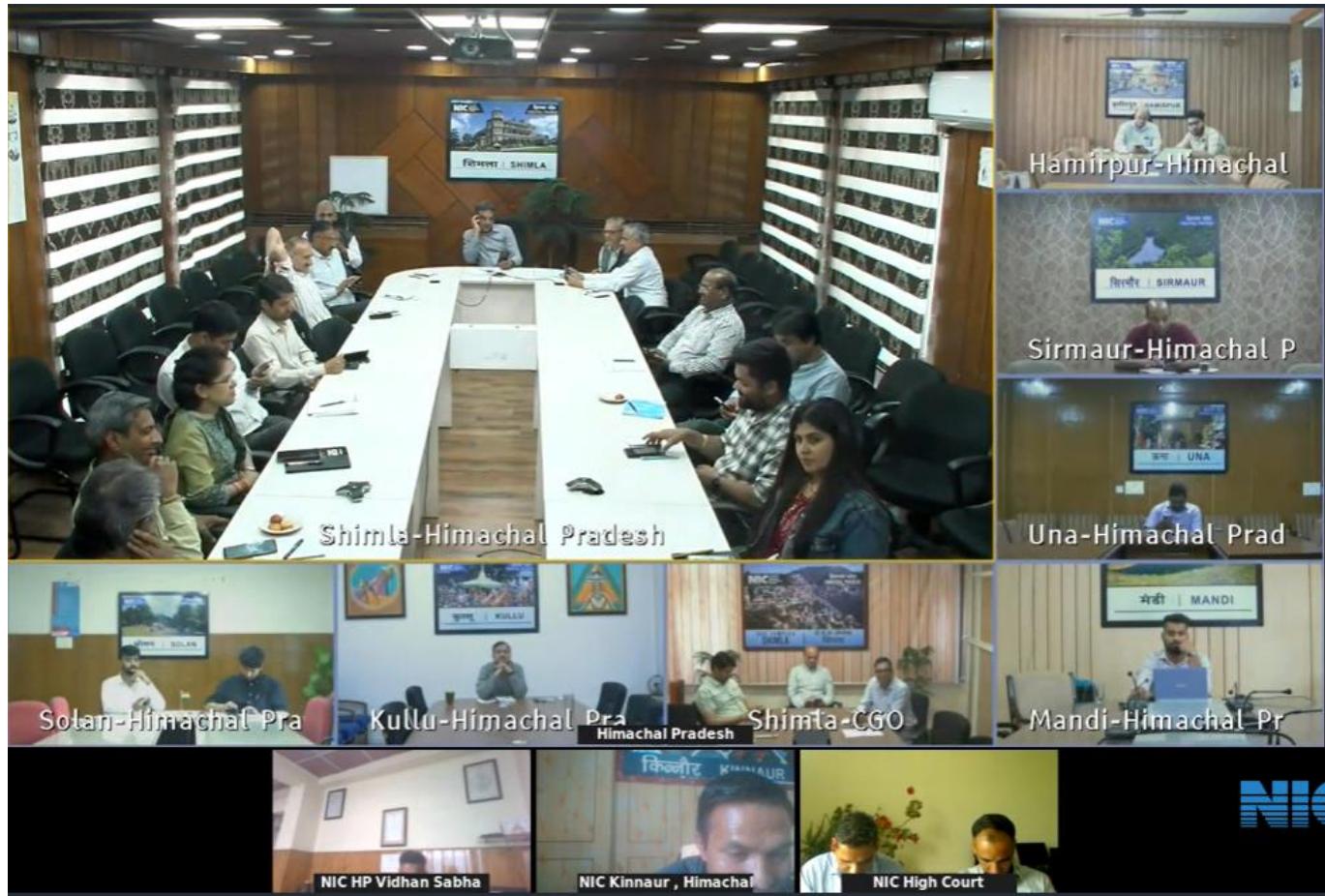
प्रस्तुतकर्ताओं का विवरण, उनके विषय और रेटिंग इस प्रकार हैं:

| क्र. | नाम | पद | विषय | रेटिंग (5.0) |
|------|--------------------|---------------------------|---------------------|--------------|
| 1. | श्री बलवान सिंह | वैज्ञानिक-डी | तकनीकी समाचार | 4.2 |
| 2. | श्री चेतन सैनी | वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी. | मर्न स्टैक | 4.5 |
| 3. | श्री प्रशांत कुमार | वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी. | क्वांटम कंप्यूटिंग | 4.4 |
| 4. | श्रीमती पूजा मान | वैज्ञानिक/तकनीकी सहायक-ए | डिजिटल ब्रांड पहचान | 4.3 |

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 27 अधिकारियों ने भाग लिया। प्रश्नोत्तरी में 15 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 |
|-----------------|--------------------|---------------------------|---|
| 1 st | श्री चंद्र शेखर | वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी. | एनआईसी जिला केंद्र, सोलन |
| 2 nd | श्री ललित कपूर | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 3 rd | श्री अनुराग गुप्ता | वैज्ञानिक-ई | एनआईसी जिला केंद्र, हमीरपुर |



तकनीकी सत्र में भाग लेते एनआईसी एचपी के अधिकारी

दिनांक 17-05-2025 को तकनीकी वार्ता में निम्नलिखित अधिकारी उपस्थित थे

| क्र. | नाम | पद | नियुक्ति का स्थान |
|------|--------------------|---|---|
| 1. | श्री अजय सिंह चैहल | राज्य सूचना-विज्ञान अधिकारी, वैज्ञानिक-जी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 2. | श्री ललित कपूर | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 3. | श्री संदीप सूद | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 4. | श्री संजय शर्मा | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |

| | | | |
|-----|---------------------------|---------------------------|---|
| 5. | श्री पंकज गुप्ता | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 6. | श्री संजय ठाकुर | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 7. | श्री आशीष शर्मा | वैज्ञानिक-डी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 8. | श्री मुकेश कुमार | वैज्ञानिक-डी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 9. | श्री सर्वजीत कुमार | वैज्ञानिक-सी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 10. | श्री पृथ्वी राज | वैज्ञानिक-सी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 11. | श्रीमती वंदना सांख्यान | वैज्ञानिक-सी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 12. | श्रीमती पूजा मान | वैज्ञानिक/तकनीकी सहायक-ए | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 13. | श्री राजेश कुमार यटुभूषणम | अनुभाग अधिकारी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 14. | श्री विनय डोगरा | सहायक अनुभाग अधिकारी | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 15. | श्री हिमांशु गुप्ता | स्टेनो ग्रेड-III | रा.सू.वि.कै. हिमाचल प्रदेश राज्य केंद्र |
| 16. | श्री संजय कुमार | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै., हि.प्र. सीजीओ कॉम्प्लेक्स |
| 17. | श्री विनोद कुमार गर्ग | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै., हि.प्र. सीजीओ कॉम्प्लेक्स |
| 18. | श्री मंगल सिंह | वैज्ञानिक-डी | रा.सू.वि.कै., हि.प्र. सीजीओ कॉम्प्लेक्स |
| 19. | श्री सी.एल. कश्यप | वैज्ञानिक-सी | रा.सू.वि.कै., हि.प्र. उच्च न्यायालय |
| 20. | श्री जितेन्द्र शर्मा | वैज्ञानिक-बी | रा.सू.वि.कै., हि.प्र. उच्च न्यायालय |
| 21. | श्री संदीप कुमार | वैज्ञानिक-एफ | रा.सू.वि.कै., हि.प्र. विधान सभा |
| 22. | श्री अनुराग गुप्ता | वैज्ञानिक-ई | जिला केंद्र, हमीरपुर |
| 23. | श्री प्रशांत कुमार | वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी. | जिला केंद्र, हमीरपुर |
| 24. | श्री चेतन सेनी | वैज्ञानिक अधिकारी- एस.बी. | जिला केंद्र, मंडी |
| 25. | श्री जगदीप | वैज्ञानिक/तकनीकी सहायक-ए | जिला केंद्र, लाहौल स्फीति |
| 26. | श्री ब्रिजेंद्र डोगरा | वैज्ञानिक-ई | जिला केंद्र, कुल्लू |
| 27. | श्री बलवान सिंह | वैज्ञानिक-डी | जिला केंद्र, किन्नौर |
| 28. | श्री संजीव कुमार | वैज्ञानिक-सी | जिला केंद्र, सोलन |
| 29. | श्री श्वेतांश शतक | वैज्ञानिक/तकनीकी सहायक-बी | जिला केंद्र, सोलन |

| | | | |
|-----|-------------------------|--------------|---------------------|
| 30 | श्री मोहन राकेश अग्रवाल | वैज्ञानिक-डी | जिला केंद्र, सिरमौर |
| 31. | श्री भुपिंदर सिंह | वैज्ञानिक-डी | जिला केंद्र, ऊना |

तकनीकी प्रस्तुतियों का अवलोकन

मर्न स्टैकः



MERN STACK EXPLAINED

MERN is one of several variations of the [MEAN stack](#) (MongoDB, Express, Angular, Node), where the traditional Angular.js front-end framework is replaced with React.js.

श्री चेतन सैनी ने मर्न स्टैक के बारे में जानकारी दी।

श्री चेतन सैनी ने मर्न स्टैक एक्सप्लेन्ड पर प्रस्तुति दी। मर्न स्टैक एक पूर्ण जावास्क्रिप्ट-आधारित प्रौद्योगिकी स्टैक है जिसका उपयोग आधुनिक वेब एप्लिकेशन बनाने के लिए किया जाता है, जिसमें MongoDB (एक NoSQL डेटाबेस), Express.js (एक हल्का वेब एप्लिकेशन फ्रेमवर्क), React.js (उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस बनाने के लिए एक फ्रंटएंड जावास्क्रिप्ट लाइब्रेरी) और Node.js (एक सर्वर-साइड जावास्क्रिप्ट रनटाइम) शामिल हैं। यह पूरी तरह से जावास्क्रिप्ट और JSON का उपयोग करके तीन-स्तरीय आर्किटेक्चर (फ्रंटएंड, बैकएंड और डेटाबेस) का अनुसरण करता है, जो विकास और डेटा हैंडलिंग को सरल बनाता है। प्रत्येक घटक एक विशिष्ट भूमिका निभाता है: MongoDB एक लचीले JSON-जैसे प्रारूप में डेटा संग्रहीत करता है; Express सर्वर-साइड रूटिंग और मिडलवेयर को संभालता है; React पुनः प्रयोज्य घटकों के साथ उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस का प्रबंधन करता है; और Node.js सर्वर-साइड जावास्क्रिप्ट निष्पादित करता है। स्टैक सीखना आसान है, खासकर शुरुआती लोगों के लिए, क्योंकि इसके लिए केवल जावास्क्रिप्ट से परिचित होना आवश्यक है, जिससे त्वरित ऑनबोर्डिंग, कुशल विकास और आसान दीर्घकालिक रखरखाव संभव हो जाता है।

क्वांटम कंप्यूटिंग:



QUANTUM COMPUTING'S IMPACT ON ENCRYPTION

A STUDY OF QUANTUM ADVANCEMENT AND THEIR
THREAT TO CLASSICAL CRYPTOGRAPHY

श्री प्रशांत कुमार क्वांटम कंप्यूटिंग पर प्रस्तुति देते हुए

श्री प्रशांत कुमार ने क्वांटम कंप्यूटिंग पर एक प्रस्तुति दी। प्रस्तुति में एन्क्रिप्शन पर क्वांटम कंप्यूटिंग के प्रभाव का पता लगाया गया है, जिसमें बताया गया है कि कैसे सुपरपोजिशन और उलझाव जैसे क्वांटम सिद्धांत शक्तिशाली कम्प्यूटेशनल क्षमताओं को सक्षम करते हैं जो पारंपरिक क्रिप्टोग्राफिक विधियों को खतरे में डालते हैं। शास्त्रीय एन्क्रिप्शन पूर्णांक कारकीकरण जैसी समस्याओं पर निर्भर करता है, जो वर्तमान कंप्यूटरों के लिए कठिन हैं, लेकिन शोर के एल्गोरिदम जैसे क्वांटम एल्गोरिदम द्वारा कुशलतापूर्वक हल किया जा सकता है, जो संभावित रूप से RSA जैसे व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले एन्क्रिप्शन मानकों को तोड़ सकता है। जवाब में, पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी (PQC) का क्षेत्र उभर रहा है, जो क्वांटम हमलों के लिए प्रतिरोधी नए एल्गोरिदम पेश करता है। क्वांटम-प्रतिरोधी एन्क्रिप्शन में संक्रमण के लिए गहन मूल्यांकन, योजना और विरासत प्रणाली संगतता और संगठनात्मक प्रतिरोध जैसी चुनौतियों पर काबू पाने की आवश्यकता होती है।

डिजिटल ब्रांड पहचान मैनुअल:



DBIM -
Digital Brand Identity
Manual

.....



Presented By- Pooja
Scientific / Technical Assistant - A

श्रीमती पूजा मान डिजिटल ब्रांड पहचान मैनुअल पर प्रस्तुति देती हुई

श्रीमती पूजा मान ने डिजिटल ब्रांड पहचान मैनुअल पर एक प्रस्तुति दी। प्रस्तुति में डिजिटल ब्रांड पहचान मैनुअल (DBIM) पर प्रकाश डाला गया है, जो भारतीय सरकारी प्लेटफार्म की डिजिटल उपस्थिति को मानकीकृत करने के लिए व्यापक दिशानिर्देश प्रदान करता है। यह स्थिरता, विश्वास, पहुंच और मोबाइल तत्परता पर जोर

देता है। प्रमुख घटकों में लोगों के लिए राज्य प्रतीक का उपयोग, बहुभाषी समर्थन के लिए नोटो सैंस टाइपफेस, परिभाषित रंग पैलेट और एक संरचित आइकनोग्राफि प्रणाली शामिल हैं। मैनुअल में इमेजरी, एसईओ और उपयोगकर्ता के अनुकूल भाषा के साथ सामग्री संरचना और जीआईजीडब्ल्यू 3.0 और आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम के अनुरूप पहुंच मानकों का पालन करने के लिए विनिर्देशों की रूपरेखा दी गई है। यह फ़ाइल प्रारूपों और आकारों जैसे तकनीकी मापदंडों का भी विवरण देता है और बहुभाषी और ध्वनि-आधारित खोज सहित प्रभावी खोज कार्यात्मकताओं पर जोर देता है।

तकनीकी समाचार:



श्री बलवान सिंह, तकनीकी समाचार प्रस्तुत करते हुए

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

एआई विकास: एआई में प्रमुख वैशिक प्रगति, जिसमें गूगल का जेमिनी विस्तार और स्वायत्त अनुसंधान क्षमताएं शामिल हैं।

साइबर सुरक्षा संबंधी चिंताएं: डेटा उल्लंघन, रैनसमवेयर खतरे और विदेशी स्रोतों से भारतीय सरकारी वेबसाइटों पर चल रहे साइबर हमले।

बड़ी तकनीकी अपडेट: मेटा, एप्पल, माइक्रोसॉफ्ट और टेस्ला को कानूनी, नैतिक और परिचालन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

भारत का एआई फोकस: आईआईटी मद्रास ने एआई बी.टेक लॉन्च किया, दू कॉलर जैसे ऐप में एआई को अपनाया जाना और एआई भूमिकाओं की बढ़ती मांग।

ई-गवर्नेंस विस्तार: एनआईसी ने भारतीय राज्यों में कई डिजिटल सार्वजनिक सेवा पोर्टल शुरू किए।

उभरती हुई तकनीक: रेबैन मेटा स्मार्ट ग्लास और गूगल के प्रायोगिक फीचर्स जैसे एआई-संचालित उत्पादों का लॉन्च।