



क्यू-सिम (Q-Sim)

sanskritiias.com/hindi/pt-cards/q-sim

- इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने क्यू-सिम अर्थात 'क्वांटम कंप्यूटर सिमुलेटर टूलकिट' (QSim) को लॉन्च किया है, जो छात्रों व शोधकर्ताओं को लागत प्रभावी तरीके से क्वांटम कंप्यूटिंग क्षेत्र में अनुसंधान करने में सक्षम बनाएगा। क्यू-सिम देश में क्वांटम कम्प्यूटिंग अनुसंधान सीमाओं को आगे बढ़ाने तथा इसके समक्ष उपस्थित आम चुनौतियों का समाधान करने हेतु देश की शुरुआती पहलों में से एक है।
- यह 'क्वांटम कंप्यूटर टूलकिट (सिमुलेटर, कार्यक्षेत्र) तथा क्षमता निर्माण के डिज़ाइन व विकास' परियोजना का परिणाम है। इस परियोजना को इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) के सहयोग से आई.आई.एस.सी. बेंगलुरु, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की तथा सी-डेक द्वारा समन्वयात्मक रूप से निष्पादित किया जा रहा है।
- क्यूसिम की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं—
 - सहज ज्ञान युक्त यू.आई : यह ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस आधारित कार्यक्षेत्र के साथ एकीकृत एक मज़बूत क्वांटम कंप्यूटिंग सिमुलेटर प्रदान करता है, जो शोधकर्ताओं को क्वांटम प्रोग्राम विकसित करने तथा इन्सटेंट सर्किट जनरेशन एवं सिमुलेटेड आउटपुट पर विचार करने में सक्षम बनाता है।
 - सिमुलेट नॉइजी क्वांटम लॉजिक सर्किट : यह क्वांटम सर्किट, विभिन्न एल्गोरिदम अपूर्ण क्वांटम घटकों के साथ कितने बेहतर तरीके से कार्य करता है, इसका परीक्षण करता है।
 - प्री-लोडेड क्वांटम एल्गोरिदम : क्वांटम प्रोग्राम्स एवं एल्गोरिदम से संपन्न यह सुविधा उपयोगकर्ताओं को एक शुरुआती मार्ग प्रदान करती है।
 - उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग के साथ एकीकृत : क्वांटम सिमुलेशन शक्तिशाली उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग संसाधनों पर किया जाता है, जिससे उपयोगकर्ता अलग-अलग क्यूबिट कॉन्फ़िगरेशन पर एक साथ कई कार्य कर सकते हैं।

X



Best Team, Best Teaching

सामान्य अध्ययन फाउंडेशन (प्रिलिम्स + मेन्स)

ऑफलाइन बैच

कक्षा आरंभ : 20 सितंबर 2021

समय : 11:30 AM – 2:30 PM

ऑनलाइन लाइव कोर्स

कक्षा आरंभ : 25 अगस्त 2021

समय : 6:30 PM – 9:00 PM



www.sanskritias.com

9555 124 124