



## कृत्रिम बुद्धिमत्ता मशिन

### प्रलम्बिस के लयि:

[कृत्रमि बुद्धमलतता](#), [कृत्रमि बुद्धमलतता पर वैशुवकल भागीदारी](#), [AI मशिन](#), [मशीन लरुनगल \(ML\)](#), [INDIAai](#)

### मेनुस के लयि:

AI नवाचार और स्टार्टअपस को बढ़ावा देना, कृत्रमि बुद्धमलतता प्रौद्योगकल

[सुरोत: इंडयलन एकसप्रेस](#)

## चरुा में कुर्युु?

हाल ही में [कृत्रमि बुद्धमलतता पर वैशुवकल भागीदारी शखलर सडुडेलन](#) में प्रधानडुतुरी दवारा **AI मशिन** की घुषणा के साथ भारत एक महतुतुवुकलकुषी [कृत्रमि बुद्धमलतता \(AI\)](#) को प्रुतुसाहन देने हेतु तैयार हुे रहा है ।

- यह अनुडुन लुगाया गया है कल AI मशिन, **कडुपुडुटेशनल कुषडुता में वृद्धतलतुथल स्टार्टअपस को CaaS डुडल (Compute-as-a-Service) आधलरतल संसाधन प्रदलन कर**, भारत के नवाचार पारसुथलतलकल तंतुर को सुदुढ करेगा एवं देश को कृत्रमि बुद्धमलतता में वैशुवकल नेता के रूप में सथलपतल करेगा ।

### नुरुत:

- कडुपुडुतल कुषडुता अथुवा कडुपुडुत, एक सामलनुय शडुद है कु सुसल कलरुयकरडु के सफल हुेने के लयल आवशुयक संसाधनुु को संदरुडुतल करता है । इसडुमें [प्रुसेसलगल पावर](#), [डेडुुरी](#), [नेटुवरुकलगल तथल स्टुुरेज](#) शामिल हैं ।

## AI मशिन की डुखुय वशुषतलल कुरल है?

- मशिन के उदुदेशुय:**
  - AI मशिन के प्रलथडुकल उदुदेशुुुु में भारत के डुडतर AI के लयल सशकत कडुपुडुतल कुषडुता सथलपतल करना शामिल है ।
  - इस मशिन कल लकुषुय [कुषुडु](#), [सुवासथुय सेुवल तथल शकुषुल](#) जैसे प्रडुख कुषुतुरुुुु में AI अनुप्रुयुगुुुु को बढ़लवल देते हुुए [स्टार्टअप](#) एवं उदुयडुडुलुुुुुुुु के लयल सेुवलुुुुुुुु को बढ़लनल है ।
- कडुपुडुत कुषडुता लकुषुय:**
  - इस महतुतुवुकलकुषी डुडुनल में **10,000 से 30,000 गुरलफकल प्रुसेसलगल डुनलतल (Graphics Processing Unit- GPU)** के डुडलच प्रुडुलत कडुपुडुतल कुषडुता कल नरलडुण करना शामिल है ।
    - GPU एक कडुडु अथुवल इलेकुदुरुुनकल सरुकतल है कु इलेकुदुरुुनकल डुवलइस पर डुसलडुले के लयलगुरलफकलस प्रसुतुत कर सकतल है । GPU को [कडुपुडुतर गुरलफकलस तथल इडेडु प्रुसेसलगल](#) में तेडुडी ललने के लयल डुडुडुलन कलया गया है ।
  - इसके अतरलकुडुत, [डुडुलली आडुडुतल इकलई \(Power Supply Unit- PSU\)](#) [प्रुगत संगणन वकलस केनुदुर \(Centre for Development of Advanced Computing, C-DAC\)](#) के डुधुडुडु से अतरलकुडुत 1,000-2,000 GPU दलडे डुडुने कल डुडुनल डुनलई गई है ।
  - सरकलर [शलडुतुरीय सुडुडुडुतलगल मशिन](#) के डुडुतर कुषडुता नरलडुण के लयल नडुडी कुषुतुर के साथ सहडुगलतडुडुक दृषुतकुलण पर डुडुुर देतल है ।

### नुरुत:

- **C-DAC के रुद्र और परम ससिस्टम** को 1,000-2,000 GPU के साथ वसितारति करने की योजना है।
  - रुद्र C-DAC द्वारा नरिमति एक **स्वदेशी सर्वर प्लेटफॉर्म** है जिसमें ग्राफिक कार्ड के लिये दो वसितार स्लॉट हैं।
  - परम उत्कर्ष C-DAC में एक उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग ससिस्टम सेटअप है जो **मशीन लर्निंग** पर **AI** और क्लाउड सेवा के रूप में **डीप लर्निंग फ्रेमवर्क** कंप्यूटिंग एवं स्टोरेज प्रदान करता है।
- **प्रोत्साहन संरचनाएँ:**
  - सरकार पूंजीगत व्यय सबसिडी, परिचालन व्यय-आधारित प्रोत्साहन और "उपयोग" शुल्क सहित विभिन्न प्रोत्साहन मॉडल तलाश रही है।
- **स्टार्टअप के लिये डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर (DPI)।:**
  - सरकार GPU असेंबली का उपयोग करके एक **डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर (DPI)** बनाने की योजना बना रही है, जिससे स्टार्टअप को कम लागत पर कम्प्यूटेशनल क्षमता तक पहुँच प्राप्त हो सके।
- **डेटासेट पर फोकस:**
  - **भारत डेटासेट प्लेटफॉर्म** की शुरुआत पर प्रकाश डाला गया है, जो स्टार्टअप और शोधकर्ताओं को गैर-व्यक्तिगत एवं **अनामीकृत डेटासेट (anonymized datasets)** प्रदान करता है।
  - सरकार फेसबुक, गूगल और अमेज़न सहित प्रमुख तकनीकी कंपनियों को भारत डेटासेट प्लेटफॉर्म के साथ **अनामीकृत परसनल डेटा** साझा करने का निर्देश जारी करने पर विचार कर रही है।

## आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) क्या है?

- AI एक कंप्यूटर या कंप्यूटर द्वारा नियंत्रित रोबोट की उन कार्यों को करने की क्षमता है जो आमतौर पर मनुष्यों द्वारा किये जाते हैं क्योंकि उन्हें **मानव बुद्धि और नरिणय** की आवश्यकता होती है।
  - हालाँकि कोई भी AI उन विधि प्रकार के कार्यों को नहीं कर सकता है जो एक सामान्य मानव कर सकता है **कृछ AI विशिष्ट कार्यों में मनुष्यों की बराबरी कर सकते हैं।**
- AI की आदर्श विशेषता इसकी तर्कसंगत बनाने और कार्रवाई करने की क्षमता है जिससे किसी विशिष्ट लक्ष्य को प्राप्त करने का सबसे अच्छा मौका मलित है। AI का एक उपसमूह **मशीन लर्निंग (ML)** भी है।
  - **डीप लर्निंग (DL)** तकनीक टेक्स्ट, चित्र या वीडियो जैसे बड़ी मात्रा में असंरचित डेटा के अवशोषण के माध्यम से इस स्वचालित लर्निंग को सक्षम बनाती है।

## आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से संबंधित भारत की अन्य पहल क्या हैं?

- **INDIAa**
- **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर वैश्विक साझेदारी (GPAI)**
- **US इंडिया आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पहल**
- **युवाओं के लिये ज़िम्मेदार आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)**
- **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस रिसर्च, एनालिटिक्स और नॉलेज एसमिलिशन प्लेटफॉर्म**

## UPSC सविलि सेवा परीक्षा पछिले वर्ष प्रश्न

?????????:

Q. विकास की वर्तमान स्थितिमें, कृत्रमि बुद्धिमित्ता (Artificial Intelligence), नमिनलखिति में से कसि कार्य को प्रभावी रूप से कर सकती है? (2020)

1. औद्योगिक इकाइयों में वदियुत् की खपत कम करना
2. सार्थक लघु कहानियों और गीतों की रचना
3. रोगों का नदिन
4. टेक्स्ट से स्पीच (Text-to-Speech) में परिवर्तन
5. वदियुत् ऊर्जा का बेतार संचरण

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनयि:

- (a) केवल 1, 2, 3 और 5
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 2, 4 और 5

(d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (b)

??????:

Q. भारत के प्रमुख शहरों में IT उद्योगों के विकास से उत्पन्न होने वाले मुख्य सामाजिक-आर्थिक नहितार्थ क्या हैं? (2022)

Q. "चौथी औद्योगिक क्रांति (डिजिटल क्रांति) के प्रादुर्भाव ने ई-गवर्नेंस को सरकार का अवभाज्य अंग बनाने में पहल की है"। वचन कीजिये। (2020)

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/artificial-intelligence-mission>

