

## एस्ट्रो रोबोट

### प्रलिस के लयः

एस्ट्रो रोबोट

### मेन्स के लयः

रोबोटकस और संबंघतल मुददे

## चरचा में क्यौं?

हाल ही में अमेज़न ने अपने 'एस्ट्रो' होम रोबोट का अनावरण कयल है, जसल लोगों के घरों की नगरलनी और परवलर के संपर्क में रहने जैसे कई कार्यों में मदद करने के लयल डज़लइन कयल गयल है ।

- हालौंक नलगरकल सडलज ने 24x7 नगरलनी के गोपनीयतल मुददों की चतलओं को उजलगर कयल है ।

## प्रमुख बढु



### ■ एस्ट्रो रोबोट के बारे में:

- एस्ट्रो को घरों की सुरक्षा का उपकरण माना जाता है । इसे घर के पालतू जानवरों पर नज़र रखने और मालकल की अनुपस्थतलल में कुछ असलमान्य कल पतल लगाने के लयल डज़लइन कयल गयल है ।
- यह एक "पेरसलकोप" (Periscope) कैमरल के सलथ संबदध होता है जो इसके शीर्ष पर पॉप अप होता है और इसकल उपयोग घर पर नज़र रखने के लयल कयल जल सकतल है ।
- यह मूल रूप से इको शो (स्मलर्ट स्पीकर) और परषलकृत रगल सुरक्षा कैमरे कल एक संयोजन है जो एक ही डवलइस में एकीकृत है ।
- यह डवलइस ललइव वीडयलओ कैपचर करतल है, चेहरों को पहचलनतल है, संगीत यल वीडयलओ चललतल है और पूरे घर में बयलर वतलरतल करतल है ।
- यह लोगों के चेहरों को पहचलन कर उनकल वशल्लेषण कर सकतल है कवलह परवलर कल सदस्य है यल बलहरी व्यकतल ।

### ■ नजलतल से संबंघतल मुददे:

- नलगरकल सडलज की मुख्य चतल यह है कल अमेज़न को एस्ट्रो के सलथ प्रलप्त होने वललल डेटल कसली घर तक आसलन पहुँच प्रदलन करतल है ।

- एस्ट्रो रोबोट, एलेक्सा की "वोकलस और साउंड तक पहुँच" की अपेक्षा अधिक आधुनिक तकनीक को आत्मसात करता है।
- अमेज़न ने दावा किया है कि एस्ट्रो क्लाउड के बजाय स्थानीय रूप से डेटा का सामना करता है, लेकिन यह अभी भी किसी इंटरनेट से जुड़े डिविइस की तरह गोपनीयता संबंधी चर्चा का विषय है।
- डिविइस के चोरी या हैक होने की चर्चाएँ हैं। इससे अपराधी की पहुँच, रोबोट द्वारा किसी घर के बनाए गए डिजिटल मैप तक हो सकती है।
- अन्य प्रमुख चर्चा लंबे समय में [आर्टफिशियल इंटेलिजेंस](#) संचालित नगिरानी की अधिक-से-अधिक सार्वजनिक स्वीकृति में योगदान कर सकती है।
- अतीत में हैकर्स अमेज़न प्रौद्योगिकियों के उपकरणों में उपयोग किये जाने वाले रंग कैमरों तक पहुँचने में कामयाब रहे हैं।

#### ■ अन्य हालिया प्रयोग:

- सॉफ्टबैंक ने इस साल की शुरुआत में पेपर (**Pepper**) का उत्पादन "नलिंबति" किया था, जो भावनाओं को "पढ़ने" में सक्षम पहले ह्यूमनॉइड रोबोटों में से एक था।
- जबि ने एक इंडिगो परियोजना शुरू की है, जिसका उद्देश्य घरों की सुरक्षा हेतु दुनिया का पहला सामाजिक रोबोट बनाना है।

## रोबोटिक्स

#### ■ रोबोटिक्स के बारे:

- **रोबोटिक्स** इंजीनियरिंग की एक शाखा है जिसमें रोबोट की अवधारणा, डिज़ाइन, निर्माण और संचालन शामिल है।
  - रोबोट एक स्वचालित मशीन है जो मानव द्वारा किये जा रहे कार्यों को करता है।
- रोबोटिक्स क्षेत्र का उद्देश्य ऐसी बुद्धिमत्त मशीनें बनाना है जो विभिन्न तरीकों से मनुष्यों की सहायता कर सकें।

#### ■ लाभ:

- कई स्थितियों में रोबोट उत्पादों की उत्पादकता, दक्षता, गुणवत्ता और नरिंतरता बढ़ा सकते हैं।
- रोबोट मनुष्यों के विपरीत प्रतिकूल परिस्थितियों जैसे बर्षा, अंधा और शोर में भी कार्य कर सकते हैं।
- रोबोट में कुछ सेंसर/एक्ट्यूएटर होते हैं जो मनुष्यों से ज़्यादा सक्षम होते हैं।
  - इंसानों के विपरीत रोबोट ऊबते नहीं हैं। जब तक वे खराब नहीं हो जाते, वे एक ही काम को बार-बार कर सकते हैं।
  - वे बहुत सटीक एक इंच के अंश तक कार्य कर सकते हैं (जैसा कि माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक के निर्माण के लिये आवश्यक है)।

#### ■ हानि:

- यदि रोबोट मानव नौकरियों की जगह लेते हैं तो रोबोट का उपयोग आर्थिक समस्याएँ पैदा कर सकता है।
- रोबोट केवल वही कार्य कर सकते हैं जो उन्हें करने के लिये आदेशित किया जाता है, वे अतिरिक्त सुधार नहीं कर सकते हैं।
- इसका मतलब है कि मानव और अन्य रोबोटों की सुरक्षा के लिये सुरक्षा प्रक्रियाओं की आवश्यकता है।
- हालाँकि रोबोट कुछ मायनों में इंसानों से बेहतर हो सकते हैं, लेकिन वे इंसानों की तुलना में कम नपुण होते हैं।
- रोबोटिक्स में भावनात्मक बुद्धिमत्ता का अभाव होता है, जो प्रतिकूल परिस्थितियों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- अक्सर रोबोट प्रारंभिक लागत, रखरखाव, अतिरिक्त घटकों की आवश्यकता और कार्य को करने के लिये प्रोग्राम किये जाने की आवश्यकता के संदर्भ में बहुत महँगे होते हैं।
- नगिरानी संबंधी चर्चाएँ और गोपनीयता आदि अन्य प्रमुख समस्याएँ हैं।

## स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस