Open in app 7

Medium

Q Search







Member-only story

Al In Homes

Original draft of an article in Marathi in the newspaper Sakal



Yogesh Haribhau Kulkarni (PhD)

Published in Desi Stack 3 min read · Just now



••• More

तिसरा मेंद

डॉ. योगेश हरिभाऊ कुलकर्णी

वीं कुटुंबे मोठी होती. कामे आपापसात वाटून केली जायची. सध्या छोटी कुटुंबे अचलित असल्याने घरकामात मदतनीस-मावश्यांबरोबरच यंत्रांचीसुद्धा सरीस मदत घेतली जाते. ही यंत्रे नेमून दिलेले काम इमानेइतबारे करत असली तरी कथी काय करायचे किंवा कसे करायचे असे काही डोके लावत नाहीत. पण यातही बदल होत आहेत. या गोष्टी ह्शार ('स्मार्ट') होत चालल्या आहेत. कपड्यांचा प्रकार, पोत (टेक्श्चर) कपून कपडे क्से व किती वेळ धुवायचे हे वॉशिंग मशीन ठरव् लागले आहे. याच्या मागे एआय (आर्टिफिशिअल इंटेलिजन्स, कृत्रिम बुद्धिमत्ता) असते. हेच नाही तर अशा अनेक प्रकारे एआय आपल्या घरात 'शिरले' आहे, त्यातील काही उदाहरणे पाहूयात. कर्नेचे (इंधन, बीज) भाव दिवसेदिवस बाहतच आहेत. जशी जशी नवीन यंत्रांची गरज भासत आहे तशीच विजेची मागणी वादत आहे. त्यामुळे वादणाऱ्या खर्चाला आळा घालण्यासाठी म्हणजेच विविध उपकरणांचे कर्जा नियोजन करण्यात एआय मदत करते. 'स्मार्ट' मीटर आता विजेची बचत करणे, देखभाल करणे यांसारखी कामे करून आपले पैसे वाचवतात. या मीटर मध्ये, वीज-वापरासंबंधीचा 'डेटा' (माहिती, विदा)

'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' तुमच्या घरात

अभ्यास करून एआव मॉडेल्स निर्णय घेत असतात. सरकारसुद्धा आपल्या पातळीवर 'स्माटं' ग्रीडचा वापर करून बीज नियंत्रणात सुसूत्रता आणत आहेत.

'अलेक्सा', 'गुगल होम' सारखी संभाषण-यंत्रे तुम्ही दिलेल्या आवाजी-आज्ञा समजंतात. एखादे गाणे लावणे, प्रश्नांना उत्तरे देणे, हवामानाचा अंदाज सांगणे, घरातील 'स्मार्ट' यंत्रे चालू-बंद करणे यांसारखी कामे ते करतात. याच्यामागे 'एआय'मधील 'नैसर्गिक भाषाप्रक्रिया' (नॅचरल लॅम्बेज प्रोसेसिंग, एन-एल-पी) आणि ध्वनीविषयक प्रणाल्यांचा वापर केला जातो. एकच क्रिया आएण वेगवेगळे शब्द वापरून सांगतो ते त्याला कळते. आता भारतीयांनी केलेले इंप्रजी उच्चारच नाही तर काही भारतीय भाषा सुद्धा त्यांना कळायला लागल्या आहेत. संध्याकाळी प्रकाशाचा अंदाज घेत एआय घरातील दिवेलागणीची वेळ अचक पाळतो. सांजवेळेस पडदे लावून घेणेच नाही तर घरातील बागेतील झाढांना जमिनीतील आईता बधुन यथोचित पाणी देणे पण. आपण घरी येण्याच्या वेळेचा अचूक अंदाज बांघून, एआय घरातील वातानुकूल-यंत्रणा पाच-एक मिनिटे आधीच चालू करून, तुम्हाला आल्याआल्या थंडगार वाटेल अशी व्यवस्था करून ठेऊ शकतो. दिवसभरात नेहमीपेक्षा काही वेगळ्या अथवा विसंगत हालचाली कॅमेरात दिसल्या तर

तुम्हाला सजग करू शकतो. केवळ घरचंच नाही तर सोसायटीच्या व शहराच्या पातळीवर पण सौ-सी-टी-व्ही कॅमेरे हालबालींवर नजर ठेकन असतात. अशा प्रकारे तुमचे राहणे जास्त सुखकारक आणि सुरक्षित करण्यास एआय मदत करते.

एआयमुळे करमणूक क्षेत्रातही मोठे बदल झाले आहेत. घरात प्रामुख्याने टीव्हीवर किंवा मोबाईलढारे आता मनोरंजनाचे कार्यक्रम बधितले जातात. लोकांच्या आवडीनुसार योग्य वेळेला योग्य तो कार्यक्रम सुचवणे एआवला जमते. समोवतालच्या प्रकाशाचा व आवाजाचा अंदाज घेत 'स्मार्ट' टीव्ही आपले दृक-श्राव्य नियोजन करतात. मोबाइलवर तर करमणुकीच्या ॲप्सची गणतीच नाहो. त्यातहो वैयक्तिक सूचना येतात. केवळ करमणूकच नाही तर - शैक्षणिक अभ्यासात मदत करण्यात एआय प्रभावी भूमिका घेत आहे. झाडू मारण्यासारखे पाठ-मोडीचे काम आता यंत्रमानवी रोबो करतात. आपले आपण सर्व कानाकोपन्यात जाऊन स्वच्छता करतात. जमिनीचा-फरशीचा प्रकार बधून, गालिचाचा पोत बधून ते कसे साफ करायचे हे एआय ठरवू शकतो. हे सर्व काम सांगेल तेंव्हा करतो, न कंटाळता व न

आपल्या स्वास्थ्यासाठी व्यायामशाळेसारखी

उपकरणे, आरोग्य घटकांवर लक्ष ठेवणारी येथे घरातच वापरणे सुरु झाले आहे. काही तर परिधानहीं (वेओरंबल) करता येतात. तुमच्या नाहींचे ट्रोके बयून, प्राणवायूची पातळी बचून, किंवा झोपेचे प्रकार बयून योग्य तो सस्लाही दिला जातो. त्यानुळे परच्याचरी तंद्रस्तीच्या मार्गांबर राहता येते. अन्ततरी खूप प्रचलित नसले तरी एआय-यंत्रमानव घरातील स्वयंपाकी झाले तर आश्चयं वाटायला नको. काही रेस्टॉरंटमच्ये याची सुरुगात झाली आहे. परातील हिजनच्ये ज्या वस्त् दिसत आहेत त्यानुसार कोटले पदार्थ बनवणे शक्य आहे ते एआय सुचवू शकतो. काही गोष्टी कमी पडत असतील तर आपगहून मागवून मेठ पण शकतो.

स्वप्नवत वाटत असलेतरी एआवच्या या फावचांसोबत काही गोष्टींची काळ्जी पण ध्यावी लगणार आहे. तुमच्या प्ररातील लोकांविषयी, त्यांचा राहणीमानाविषयी आणि एकंटरीतच आयुष्यविषयी या एआय-आधारित यंत्रांना इतके माहिती होणार आहे की त्यांचा गैरफायदा प्रेण्याची शाव्यता पण निर्माण होऊ शकते. ज्या कंपन्या तुमच्या डेटा गोपनीयतेची खात्री देतात, ज्यांच्यावर तुमचा विश्वास आहे अशाच कंपनीच्या एआय स्वी मदतनीसाला घरात घ्यायल पाहिने, नाही का?

'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' तुमच्या घरात

पूर्वी कुटुंबे मोठी होती. कामे आपापसात वाटून केली जायची. सध्या छोटी कुटुंबे प्रचलित असल्याने घरकामात मदतनीस-मावश्यांबरोबरच यंत्रांची सुद्धा सर्रास मदत घेतली जाते. ही यंत्रे नेमून दिलेलं काम इमानेइतबारे करत असली तरी कधी काय करायचं किंवा कसं करायचं असं काही डोकं लावत नाहीत. पण यातही बदल होत आहेत. या गोष्टी हुशार ('स्मार्ट') होत चालल्या आहेत. कपड्यांचा प्रकार, पोत (टेक्श्चर) बघून कपडे कसे व किती वेळ धुवायचे हे वॉशिंग मशीन ठरवू लागले आहे. याच्या मागे एआय (आर्टिफिशिअल इंटेलिजन्स, कृत्रिम बुद्धिमत्ता) असते. हेच नाही तर अशा अनेक प्रकारे एआय आपल्या

घरात 'शिरले' आहे, त्यातील काही उदाहरणे पाहुयात. ऊर्जेचे (इंधन, वीज) भाव दिवसोंदिवस वाढतच आहेत. जशी जशी नवीन यंत्रांची गरज भासत आहे तशीच विजेची मागणी वाढत आहे. त्यामुळे वाढणाऱ्या खर्चाला आळा घालण्यासाठी म्हणजेच विविध उपकरणांचे ऊर्जा नियोजन करण्यात एआय मदत करते. 'स्मार्ट' मीटर आता विजेची बचत करणे, देखभाल करणे यांसारखी कामे करून आपले पैसे वाचवतात. या मीटर मध्ये, वीज-वापरासंबंधीचा 'डेटा' (माहिती, विदा) अभ्यास करून एआय मॉडेल्स निर्णय घेत असतात. सरकारसुद्धा आपल्या पातळीवर 'स्मार्ट' ग्रीडचा वापर करून वीज नियंत्रणात सुसूत्रता आणत आहेत.

'अलेक्सा', 'गुगल होम' सारखी संभाषण-यंत्रे तुम्ही दिलेल्या आवाजी-आज्ञा समजतात. एखादे गाणे लावणे, प्रश्नांना उत्तरे देणे, हवामानाचा अंदाज सांगणे, घरातील 'स्मार्ट' यंत्रे चालू-बंद करणे यांसारखी कामे ते करतात. याच्यामागे एआय मधील 'नैसर्गिक भाषा प्रक्रिया' (नॅचरल लॅंग्वेज प्रोसेसिंग, एन-एल-पी) आणि ध्वनीविषयक प्रणाल्यांचा वापर केला जातो. एकच क्रिया आपण वेगवेगळे शब्द वापरून सांगतो ते त्याला कळते. आता भारतीयांनी केलेले इंग्रजी उच्चारच नाही तर काही भारतीय भाषा सुद्धा त्यांना कळायला लागल्या आहेत. संध्याकाळी प्रकाशाचा अंदाज घेत एआय घरातील दिवे लागणीची वेळ अचूक पाळतो. सांजवेळेस पडदे लावून घेणेच नाही तर घरातील बागेतील झाडांना जिमनीतील आईता बघून यथोचित पाणी देणे पण. आपण घरी येण्याच्या वेळेचा अचूक अंदाज बांधून, एआय घरातील वातानुकूल-यंत्रणा (एअर कंडिशनिंग, ए-सी) पाच-एक मिनिटे आधीच चालू करून, तुम्हाला आल्याआल्या थंडगार वाटेल अशी व्यवस्था करून ठेऊ शकतो. दिवसभरात नेहमीपेक्षा काही वेगळ्या अथवा विसंगत हालचाली कॅमेरात दिसल्या तर तुम्हाला सतर्क करू शकतो. केवळ घरचंच नाही तर सोसायटीच्या व शहराच्या पातळीवर पण सी-सी-टी-व्ही कॅमेरे हालचालींवर नजर ठेऊन असतात. अशा प्रकारे तुमचे राहणे जास्त सुखकारक आणि सुरक्षित करण्यास एआय मदत करते.

एआयमुळे करमणूक क्षेत्रातही मोठे बदल झाले आहेत. घरात प्रामुख्याने टीव्हीवर किंवा मोबाईलद्वारे आता मनोरंजनाचे कार्यक्रम बिघतले जातात. लोकांच्या आवडीनुसार योग्य वेळेला योग्य तो कार्यक्रम सुचवणे एआयला जमते. सभोवतालच्या प्रकाशाचा व आवाजाचा अंदाज घेत 'स्मार्ट' टीव्ही आपले हक-श्राव्य नियोजन करतात. मोबाइलवरतर करमणुकीच्या ऍप्स ची गणतीच नाही. त्यातही वैयक्तिक सूचना येतात. केवळ करमणूकच नाही तर शैक्षणिक अभ्यासात मदत करण्यात एआय प्रभावी भूमिका घेत आहे. झाडू मारण्यासारखे पाठ-मोडीचे काम आता यंत्रमानवी रोबो करतात. आपले आपण सर्व कानाकोपऱ्यात जाऊन स्वच्छता करतात. जिमनीचा-फरशीचा प्रकार बघून, गालिचाचा पोत बघून ते कसे साफ करायचे हे एआय ठरवू शकतो. हे सर्व काम सांगेल तेंव्हा करतो, न कंटाळता व न खाडा करता.

आपल्या स्वास्थासाठी व्यायामशाळेसारखी (जिम) उपकरणे, आरोग्य घटकांवर लक्ष ठेवणारी यंत्रे घरातच वापरणे सुरु झाले आहे. काही तर परिधानही (वेअरेबल) करता येतात. तुमच्या नाडीचे ठोके बघून, प्राणवायूची पातळी बघून, किंवा झोपेचे प्रकार (पॅटर्न्स) बघून योग्य तो सल्लाही दिला जातो. त्यामुळे घरच्याघरी तंदुरुस्तीच्या मार्गावर राहता येते. अजूनतरी खूप प्रचलित नसले तरी एआय-यंत्रमानव घरातील स्वयंपाकी झाले तर आश्चर्य वाटायला नको. काही रेस्टॉरंट मध्ये याची सुरुवात झाली आहे.

घरातील फ्रिज मध्ये ज्या वस्तू दिसत आहेत त्यानुसार कोठले पदार्थ बनवणे शक्य आहे ते एआय सुचवू शकतो. काही गोष्टी कमी पडत असतील तर आपणहून मागवून घेऊ पण शकतो.

स्वप्नवत वाटत असलेतरी एआयच्या या फायद्यांसोबत काही गोष्टींची काळजी पण घ्यावी लागणार आहे. तुमच्या घरातील लोकांविषयी, त्यांचा राहणीमानाविषयी आणि एकंदरीतच आयुष्याविषयी या एआय-आधारित यंत्रांना इतके माहिती होणार आहे कि त्याचा गैरफायदा घेण्याची शक्यता पण निर्माण होऊ शकते. ज्या कंपन्या तुमच्या डेटा गोपनीयतेची खात्री देतात, ज्यांच्यावर तुमचा विश्वास आहे अशाच कंपनीच्या एआय रुपी मदतनिसाला घरात घ्यायला पाहिजे, नाही का?

• डॉ. योगेश हरिभाऊ कुलकर्णी

Artificial Intelligence

Sakal

Marathi

Home Automation

Future



Following

Published in Desi Stack

60 Followers · Last published just now

Stories related to innovation and technology in India. Also includes discovering various aspects of ancient Indian Knowledge System.



Edit profile

Written by Yogesh Haribhau Kulkarni (PhD)

1.7K Followers · 2.1K Following

PhD in Geometric Modeling | Google Developer Expert (Machine Learning) | Top Writer 3x (Medium) | More at https://www.linkedin.com/in/yogeshkulkarni/

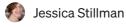


Yogesh Haribhau Kulkarni (PhD)

What are your thoughts?

Recommended from Medium





Jeff Bezos Says the 1-Hour Rule Makes Him Smarter. New Neuroscience Says He's Right

Jeff Bezos's morning routine has long included the one-hour rule. New neuroscience says yours probably should too.

Oct 30, 2024 30 24K

730





How I Am Using a Lifetime 100% Free Server

Get a server with 24 GB RAM + 4 CPU + 200 GB Storage + Always Free

Oct 26, 2024 → 9.4K ← 172
↑

Lists



Al Regulation

6 stories · 706 saves



ChatGPT

21 stories · 988 saves



Generative AI Recommended Reading

52 stories · 1687 saves



ChatGPT prompts

51 stories · 2633 saves

In Human Parts by Devon Price

Laziness Does Not Exist

Psychological research is clear: when people procrastinate, there's usually a good reason

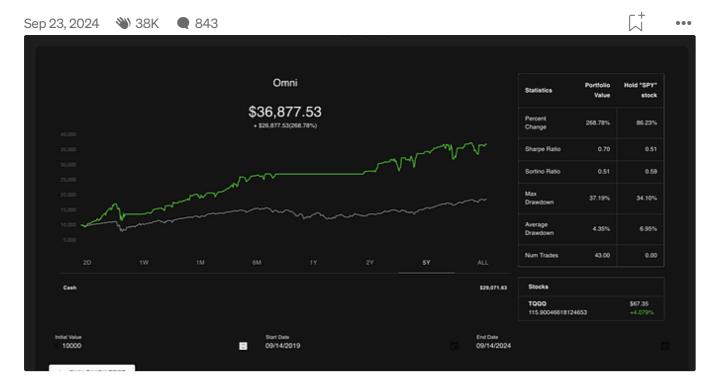
→ Mar 24, 2018 343K 2203





40 Life Lessons I Know at 40 (That I Wish I Knew at 20)

Today is my 40th birthday.



In DataDrivenInvestor by Austin Starks

I used OpenAl's o1 model to develop a trading strategy. It is DESTROYING the market

It literally took one try. I was shocked.

Sep 16, 2024 № 9.1K ■ 239



Alexander Nguyen

I Wrote On LinkedIn for 100 Days. Now I Never Worry About Finding a Job.

Everyone is hiring.