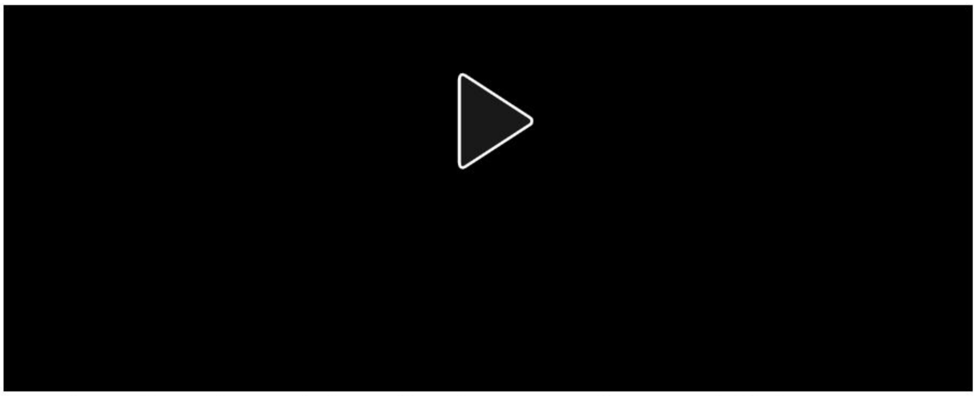
புத்தகத்தில் கண் முன் தோன்றி தமிழில் பேசும் AI அவதார்கள்!

February 7, 2024, 4:47 pm

SHARE 0

நன்றி குங்குமம் தோழி

எந்த திசை திரும்பினாலும் AI… இன்றைய தொழில்நுட்பத்தினை AI பெரிய அளவில் ஆட்கொண்டு வருகிறது. ராமர் முதல் முருகன் அவதாரங்கள் வரை அனைத்தும் AI மூலம் அமைத்து அதனை இணையத்தில் வைரலாக்கி வருகின்றனர். மறுபக்கம் AI மூலமாக உருவான அழகான பெண் வடிவம் செய்திகள் வாசிக்கிறது. இவ்வாறு பல அம்சங்கள் நிறைந்திருக்கும் AI குறித்து அனைவரும் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் இரண்டு புத்தகங்களை வெளியிட்டுள்ளார் காம்கேர் புவனேஸ்வரி. இதன் முக்கிய அம்சமே அந்த புத்தகத்தில் AI அவதார்கள் நம் கண் முன் தோன்றி பேசுவதுதான்.



இவர் காம்கேர் சாஃப்ட்வேர் என்ற ஐ.டி நிறுவனத்தின் தலைமை நிர்வாக அதிகாரி. AI ஆராய்ச்சியாளர், தொழில்நுட்ப வல்லுநர், கிரியேடிவ் டைரக்டர், எழுத்தாளர், பதிப்பாளர், பேச்சாளர் என பன்முகங்கள் கொண்டவர். இவர் நுழையாத துறையே இல்லை. ஒவ்வொரு துறைக்கு ஏற்ப இந்தியா மட்டுமில்லாமல் வெளிநாட்டில் உள்ள பல நிறுவனங்களின் தேவைக்கு ஏற்ப சாஃப்ட்வேர்களை இவர் தயாரித்து வருகிறார்.

2023ல் மலேசியாவில் நடைபெற்ற 11ம் உலகத் தமிழ் ஆராய்ச்சி மாநாட்டில் சிறப்பு விருந்தினராக AI குறித்து பேசியுள்ளார். அதனைத் தொடர்ந்து சென்னையில் இந்தாண்டு நடைபெற்ற புத்தகக் கண்காட்சியில் ‘அசத்தும் AI’ என்ற தலைப்பில் இரண்டு பாகங்கள் கொண்ட புத்தகங்களை சூரியன் பதிப்பகம் வாயிலாக வெளியிட்டுள்ளார். அதில் ஒவ்வொரு அத்தியாயத்தை வாசிக்கும் முன் ஒரு AI அவதார் நம் கண் முன் தோன்றி பேசுவது ே◌பால் அமைத்துள்ளார். இது பதிப்பக உலகில் முதல் முயற்சி.

‘‘கம்ப்யூட்டர் சயின்ஸ் அடியெடுத்து வைக்கும் முன்பே அதில் இரட்டைப் பட்டம் பெற்றேன். அமெரிக்காவில் பல முன்னணி நிறுவனங்கள் என்னை அழைத்தபோது, என் நாட்டிற்காக உழைக்க வேண்டும் என்று முடிவு செய்து, கடந்த 32 ஆண்டுகளாக சாஃப்ட்வேர் நிறுவனம் ஒன்றை நிர்வகித்து வருகிறேன். மற்ற ஐ.டி நிறுவனங்கள் வெளிநாடுகளில் இருந்து ப்ராஜெக்ட்டுகளை எடுத்து செய்கிறார்கள். ஆனால் என்னுடைய நிறுவனத்தில் தயாராகும் ப்ராஜெக்ட்டுகள் அனைத்தும் நம் நாட்டு மக்களுக்கானது.

அதனை நான் உலக அளவிலும் கொண்டு சேர்க்கிறேன். இதற்காக ஐ.டி நிறுவனம் தொடங்கிய முதல் ‘தொழில்நுட்பப் பெண் பொறியாளர்’ என்ற விருதையும் பெற்றிருக்கேன். மேலும் ஆங்கிலம் தவிர்த்து பிற மொழிகளையும் குறிப்பாக தமிழையும் கம்ப்யூட்டரையும் இணைத்த பெருமை எனக்குண்டு. என்

நிறுவனம் மூலம் தமிழகமெங்கும் பட்டி தொட்டி எல்லாம் கம்ப்யூட்டர் தொழில்நுட்பம் பரவ எழுத்து, பேச்சு, ஆடியோ, வீடியோ, சாஃப்ட்வேர் மூலம் பல ப்ராஜெக்ட்டுகளை நான் செய்திருக்கிறேன்'' என்றவர் 250 புத்தகங்களுக்கும் மேல் எழுதியுள்ளார்.

அதில் 200 புத்தகங்கள் தொழில்நுட்பம் சார்ந்தது. இவர் எழுதியுள்ள 'இவ்வளவுதான் கம்ப்யூட்டர்', 'இவ்வளவுதான் இன்டர்நெட்' என்ற இரண்டு நூல்களும் சென்னை பல்கலைக்கழகத்தில் பாடத்திட்டமாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளது, அன்று முதல் இன்று வரை வருடா வருடம் ஏதேனும் ஒரு புத்தகம் ஒரு பல் கலைக்கழகப் பாடத்திட்டத்தில் இடம் பெற்று வருகிறது. தற்போது இவர் எழுதி வெளியான 'அசத்தும் AI' புத்தகம் குறித்து விவரித்தார்.

AI ஆராய்ச்சிகள் எப்போது ஆரம்பித்தீர்கள்?

AI, நேற்றோ இன்றோ சட்டென உதயமாகி விடவில்லை. பல ஆண்டுகளாக இது குறித்த ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டு இருக்கிறேன். விண்டோஸ் நம் நாட்டில் பயன்பாட்டுக்கு வரும் முன்பே 90களில் டாஸ் ஆபரேட்டிங் முறையில் சி மொழியில் புரோகிராம் எழுதி கார்ட்டூன் வரைந்து அனிமேஷன் உருவாக்கினோம். 2020களில் அனிமேஷன்களுக்கான சாஃப்ட்வேர்கள் வந்தவுடன் கார்ட்டூன்களுக்கு பல மொழிகளில் பின்னணி குரல் கொடுத்து பேச வைத்தோம்.

இதை எல்லாம் இன்று AI மூலம் செய்து, செயற்கை நுண்ணறிவு என்கிறார்கள். அப்போதே புத்தகங்களை, நூல் ஆசிரியரின் குரலில் பேச வைக்கும் முயற்சியில் இறங்கினோம். அதாவது, ஒரு புத்தகத்தில் உள்ளதை ஆசிரியர் படித்து அதை ஆடியோ மற்றும் வீடியோவாக பதிவு செய்வது. அதனைத் தொடர்ந்து, எழுத்தாளரின் குரலுக்கான வாய்ஸ் மாடல் அமைத்து அதைக் கொண்டு புத்தகங்களை படிப்பது போல் அமைத்தோம். அதாவது, அவர்கள் ஒவ்வொரு புத்தகத்தையும் படித்து ரெக்கார்ட் செய்ய வேண்டாம்.

அவர்களுக்கென உருவாக்கப்பட்டு இருக்கும் வாய்ஸ் மாடலை தேர்வு செய்தால் போதும், அந்தக் குரல் புத்தகங்களை வாசிக்கும். இந்த முயற்சியை 15 வருடங்களுக்கு முன்பே நாங்கள் முன்னெடுத்தோம். இதைத்தான் இன்று AI செய்கிறது.புகைப்படங்கள் முதல் புத்தகங்கள் வரை அனைத்தையுமே விருப்பமான குரலில் AI மூலம் பேச

வைக்கலாம்.

அனிமேஷனில் செய்ததின் மேம்படுத்தப்பட்ட ஆராய்ச்சிகளின் முடிவே இன்றைய AI. ஒன்றில் இருந்து இன்னொன்று, அதில் இருந்து மற்றொன்று என கொஞ்சம் கொஞ்சமாக முன்னேறி AI இன்று ஆட்சிப் பீடத்தில் அமர்ந்து கொண்டு நம்மை ஆட்டிப் படைக்கக் காத்திருக்கிறது.

AI என்றால் என்ன?

Artificial Intelligence என்பதன் சுருக்கம்தான் AI. தமிழில் செயற்கை நுண்ணறிவு. மனிதனுக்கு இயற்கையாக உள்ள நுண்ணறிவைப் போலவே செயற்கையான நுண்ணறிவை உருவாக்கும் ஆராய்ச்சியின் தொடக்கம்தான் AI. மனிதனை போலவே சிந்திக்க வைத்து, மனிதனுக்கு உதவுவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட AI, இன்று மனிதனையே மிஞ்சிவிடும் அளவுக்கு திறன் வாய்ந்ததாக மாறக்கூடிய விஸ்வரூப வளர்ச்சி எடுத்து வருகிறது.

AI என்பது ரோபோவா?

AI ரோபோவாக இருக்க வேண்டும் என்றில்லை. இந்த தொழில்நுட்பத்தினை கம்ப்யூட்டர், கேமரா, மொபைல், கார், பைக், வாஷிங் மெஷின், வேக்யூம் கிளீனர் என எந்த சாதனத்திலும் பொருத்தலாம். அதைப்போல ரோபோவிலும் பொருத்தி செயல்பட வைக்க முடியும். ரோபோ என்பதே AI என்றோ, AI என்பதே ரோபோ என்றோ அர்த்தம் கிடையாது. உதாரணத்திற்கு ஓடிடியில் ஒரு படம் பார்த்த பிறகு அடுத்து நம் விருப்பத்துக்கு ஏற்ற திரைப்படங்களின் பெயர்கள் அந்த தளத்தில் பட்டியலிடப்படும். அதேபோல் வாஷிங் மெஷினில் துணிகளை துவைக்கும் போது நாம் போடும் துணிக்கு ஏற்ப தண்ணீரின் அளவினை அதுவே நிர்ணயிக்கும்.

நாம் நம்முடைய செல்போனில் ஒரு பொருளை தேடுவோம். அதன் பிறகு நம்முடைய அனைத்து வலைத்தளங்களிலும் அந்தப் பொருள் சார்ந்த விளம்பரங்கள் வரும். இவை எல்லாமே AI எனப்படும் செயற்கை நுண்ணறிவினால் ஏற்படுகிறது. தவிர, தரையை பெருக்கி துடைக்க உதவும் ரோபோ, ஓட்டல்களில் சர்வராக பணிபுரியும் ரோபோ, தொலைக்காட்சி சேனல்களில் செய்தி வாசிக்கும் அவதார்கள் இவை அனைத்துமே AI தொழில்நுட்பமே.

AI எப்படி செயல்படுகிறது?

நாம் எந்தப் பணி செய்வதற்காக AI பொருத்துகிறோமோ, அதற்கான தரவுகளை உள்ளீடாக கொடுக்க வேண்டும். அதன் மூலம் AI செயல்பட உதவும் புரோகிராம்களை எழுத வேண்டும். சாதாரணமாக கம்ப்யூட்டரில் இரண்டு எண்களை கூட்ட நாம் கால்குலேட்டரை பயன் படுத்துவோம். ஆனால் எண்களின் கூட்டலை கணக்கிட வேண்டும் என்றால், கம்ப்யூட்டர் மொழியில் புரோகிராம் எழுத வேண்டும். பின்னர் எந்த இரண்டு எண்களின் கூட்டலை கணக்கிட வேண்டுமோ அந்த இரண்டு எண்களை உள்ளீடாகக் கொடுக்க வேண்டும்.

பின்னர் அந்த புரோகிராமை இயக்கினால் நாம் கொடுக்கும் இரண்டு எண்களுக்கான கூட்டல் பதிலாகக் கிடைக்கும். இதே போலத்தான் AIக்கு என தனிப்பட்ட புரோகிராம்கள் செயல்படுகின்றன. இது கொஞ்சம் அட்வான்ஸ்டு முறையில் செயல்படும். உதாரணத்துக்கு, நம் புகைப்படத்தை உள்ளீடாகக் கொடுத்து அது ஒரு நடிகையின் தோற்றத்தில் வெளிப்பட வேண்டும் என்றால், அந்த நடிகையை மாதிரியாக தேர்ந்தெடுத்துக் கொண்டால் நம் புகைப்படம் அச்சு அசலாக அந்த நடிகையின் தோற்றத்தில் மாறிவிடும்.

அது போலதான் புகைப்படங்களை பேச வைப்பதும். நம் குரலின் சாம்பிள்கள் பல எடுத்து ரெக்கார்ட் செய்து அதனை மாடலாக உருவாக்கிக்கொள்ள வேண்டும். பின்னர் வாய் அசைவுக்கு ஏற்ப அவை மிகச்சரியாக பொருந்துவதற்கு புரோகிராம்களும் சாஃப்ட்வேர்களும் எழுத வேண்டும். அதன் பின்னர் நம் குரல் மாடலைக் கொண்டு பொம்மை, புகைப்படங்களை கூட பேச வைக்கலாம்.

உங்கள் AI புத்தகங்கள்?

சூரியன் பதிப்பகத்தில் ‘அசத்தும் AI’ புத்தகம் இரண்டு பாகமாக வெளியாகிஉள்ளது. தொழில்நுட்பத் துறை சாராதவர்களுக்கும் புரியும் வகையில் எளிமையான அழகான தமிழில் எழுதப்பட்டுள்ள இந்த இரண்டு நூல்களிலும் ஒரு புதுமையான முயற்சியை புகுத்தி உள்ளோம். இந்த நூலில் உள்ள ஒவ்வொரு அத்தியாயத்திலும் ஒரு QR Code பிரின்ட் செய்யப்பட்டிருக்கும். அந்த QR Code-ஐ ஸ்கேன் செய்தால் அந்தந்த அத்தியாயச் சுருக்கத்தை என்னுடைய AI அவதார் பேசும் வீடியோ வெளியாகும்.

AI தொழில்நுட்பத்தை புத்தகத்துடன் இணைத்து

பயன்படுத்துவது பதிப்பக உலகில் இதுவே முதன் முயற்சி. இது கண்டிப்பாக வாசகர்களுக்கு ஒரு புதுமையான அனுபவத்தைக் கொடுக்கும். நான் ஐ.டி நிறுவனத்தை நிர்வகிப்பதால், அதில் தயாரிக்கப்படும் சாஃப்ட்வேர்கள் மற்றும் ஆப்கள் மூலம் நேரடியாக கிடைக்கும் அனுபவங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சிகள் அடிப்படையில்தான் என்னுடைய நூல்கள் இருக்கும். 1992ல் இருந்தே தொழில்நுட்ப உலகில் எனக்குக் கிடைத்த அனுபவங்களை அந்தந்தக் காலகட்டத்தில் புத்தகம், ஆடியோ, அனிமேஷன், வீடியோ போன்ற வடிவங்களில் பதிவு செய்து வருகிறேன்" என்றார் காம்கேர் புவனேஸ்வரி.

தொகுப்பு: ரிதி

SHARE 0

previous post

உதகையில் கட்டுமான பணியின்போது ஏற்பட்ட மண்சரிவில் சிக்கி உயிரிழந்த பெண்களின் உறவினர்கள் போராட்டம்..!!

next post

சென்னை சேப்பாக்கம் மைதானத்தில் நடைபெற உள்ள ரஞ்சி டிராபி போட்டியை காண பார்வையாளர்களுக்கு அனுமதி இலவசம்

YOU MAY ALSO LIKE

பயிற்சி வகுப்பில் தூங்கி வழிந்த அலுவலர்கள்

March 25, 2024, 7:38 am

லாரி-சரக்கு ஆட்டோ மோதி டிரைவர் பலி

March 25, 2024, 7:37 am

LEAVE A COMMENT

Your Comment