

# জেনারেটিভ এআই বা জেনএআই

— হীরেন পণ্ডিত —

## জেনএআই কি এবং কিভাবে কাজ করে

জেনারেটিভ এআই হল মেশিন লার্নিং মডেলের একটি ধরন। জেনারেটিভ এআই কোনও মানুষ নয়। এটি নিজে থেকে ভাবতে পারে না বা এর কোনও আবেগ বা অনুভূতি নেই। শুধু নানা ধরনের প্যাটার্ন খুঁজে দেখার ব্যাপারে এটি অসাধারণ কাজ করে।

জেনারেটিভ এআই এটি প্রকৃত ডেটা থেকে শিখে এবং তারপরে অনুরূপ ডেটা তৈরি করে। জেনারেটিভ এআই অনেকগুলি বিভিন্ন অ্যাপ্লিকেশনে ব্যবহার করা যেতে পারে, যেমন: নতুন চিত্র তৈরি করা, নতুন পাঠ্যসূচি তৈরি করা, নতুন অডিও তৈরি করা, নতুন ভিডিও তৈরি করা, নতুন প্রোগ্রাম তৈরি করা, নতুন পণ্য তৈরি করা। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার একটি উপসেট হিসেবে যা পাঠ্য, ছবি, ভিডিও এবং আরও অনেক কিছু সহ সামগ্রী তৈরিতে ফোকাস করে। জেনারেটিভ সিস্টেমগুলো মানুষের সৃজনশীলতা অনুকরণ করার জন্য এবং স্বায়ত্তশাসিতভাবে সামগ্রী তৈরি করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। এই সিস্টেমগুলি গভীর শিক্ষার কৌশলগুলি ব্যবহার করে, বিশেষ করে রিকারেন্ট নিউরাল নেটওয়ার্কের মতো নিউরাল নেটওয়ার্কের রূপগুলি (আরএনএন) এবং জেনারেটিভ অ্যাডভারসারিয়াল নেটওয়ার্ক (গ্যানস), তাদের কাজগুলি সম্পন্ন করতে।

কন্টেন্ট জেনারেশন: জেনারেটিভ মানুষের হস্তক্ষেপ ছাড়াই উচ্চ মানের বিপণন বিষয়বস্তু তৈরি করতে পারে, যেমন ব্লগ নিবন্ধ, সামাজিক মিডিয়া পোস্ট এবং ইমেল প্রচারণা। যখন স্বয়ংক্রিয় হয়, এই ক্ষমতা একটি সামঞ্জস্যপূর্ণ বিষয়বস্তুর সময়সূচী বজায় রাখতে পারে এবং একটি বিস্তৃত শ্রোতাকে জড়িত করতে পারে।

ব্যক্তিগতকরণ: জেনারেটিভ এআই ব্যক্তিগতকৃত পণ্য সুপারিশ এবং বিপণন বার্তা তৈরি করতে গ্রাহকের ডেটা এবং পছন্দগুলি বিশ্লেষণ করতে পারে। এই ব্যক্তিগতকরণ গ্রাহকের অভিজ্ঞতা বাড়ায় এবং রূপান্তরের সম্ভাবনা বাড়ায়।

অটোমেশন: পুনরাবৃত্তিমূলক বিপণন কাজগুলিকে স্বয়ংক্রিয় করতে পারে, যেমন ডেটা বিশ্লেষণ এবং বিজ্ঞাপন অপ্টিমাইজেশন। এটি বিপণন পেশাদারদের তাদের প্রচারাভিযানের কৌশল এবং সৃজনশীল দিকগুলিতে ফোকাস করার জন্য মুক্ত করে।

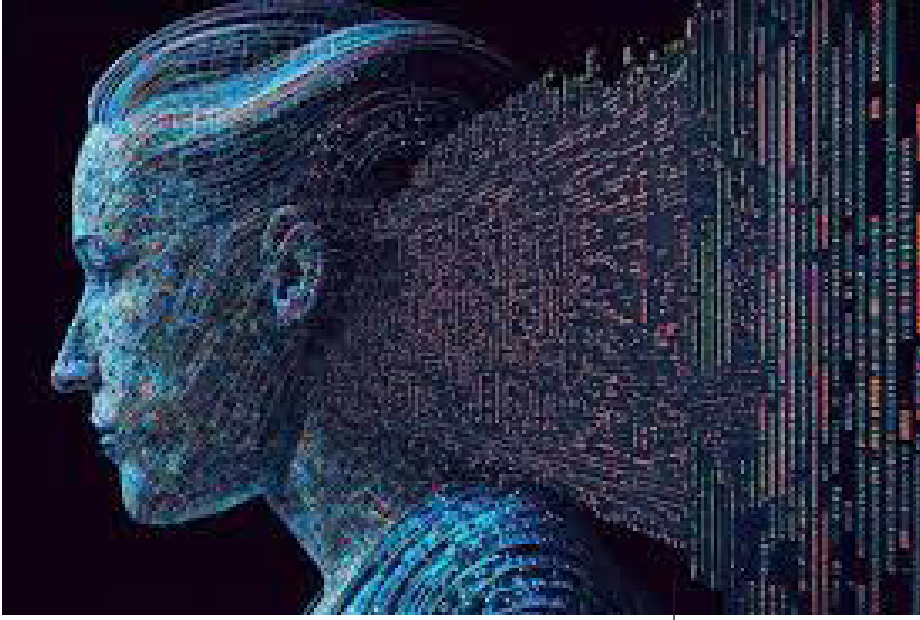
ভাষার অনুবাদ: বিপণন সামগ্রীকে একাধিক ভাষায় অনুবাদ করতে সহায়তা করতে পারে, ব্যবসায়িকভাবে বিশ্ববাজারে পৌঁছাতে সক্ষম করে।

ভিজুয়াল কন্টেন্ট তৈরি: ইনফোগ্রাফিক্স, লোগো এবং ভিডিও ক্লিপগুলির মতো ভিজুয়াল তৈরি করতে পারে, ডিজাইনার এবং ভিডিওগ্রাফারদের নিয়োগের সময় এবং খরচ কমিয়ে দেয়।

বাজার গবেষণা: সোশ্যাল মিডিয়া, রিভিউ এবং নিউজ সোর্স থেকে বিস্তীর্ণ ডেটা প্রসেসিং করে বাজারের প্রবণতা এবং গ্রাহকের মনোভাব বিশ্লেষণ করতে সাহায্য করতে পারে। ডেটা-চালিত বিপণন সিদ্ধান্ত নেওয়ার জন্য এই তথ্যটি মূল্যবান।

ওটি উপায়ে আপনি জেনারেটিভ অও ব্যবহার করতে পারবেন: আপনার ক্রিয়েটিভ ধারণা ব্রেনস্টর্ম করা। উদাহরণস্বরূপ, আপনার প্রিয় সিনেমার প্রিকুয়েল লিখতে সাহায্য পাওয়া। এমন কোনও প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা যার কোনও উত্তর হতে পারে বলে আপনি ভাবতেও পারেননি। যেমন, “কোনটি আগে এসেছে, মুরগি না তার ডিম?” আরও অতিরিক্ত সাহায্য পাওয়া। আপনার লেখা কোনও স্টোরির একটি টাইটেল সাজেস্ট করতে অথবা ছবিতে দেখানো কোনও প্রাণী বা পতঙ্গের প্রজাতি শনাক্ত করতে বলতে পারেন। জেনারেটিভ এআই-এর মাধ্যমে আপনার নতুন নতুন বিষয় এন্ট্রপাজার, তৈরি করা ও শেখার সময় দায়িত্ব সহকারে এটি ব্যবহার করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

আপনার প্রতিষ্ঠানকে জেনারেটিভ এআই স্থিতিস্থাপক করতে ৮টি ধাপ পালন করতে হবে



ধরুন আমরা জেনএআই সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতার ধারণাটি প্রয়োগ করি। সেক্ষেত্রে, আমরা নিম্নোক্ত সংজ্ঞা নিয়ে আসতে পারি: জেনএআই-স্থিতিস্থাপকতা হল এআই এবং জেনএআই টুল ব্যবহার করে পণ্য অথবা পরিষেবা উভয় ক্ষেত্রেই উদ্দেশ্যপ্রণোদিত এআই-বর্ধিত ব্যবসায়িক ফলাফল বোঝা এবং টেকসইভাবে বজায় রাখার, তৈরি এবং প্রদান করার একটি প্রতিষ্ঠানের ক্ষমতা। কৌশল এবং ইচ্ছাকৃতভাবে ঝুঁকি, ডাউনসাইড, এবং প্রতিকূল এআই এবং জেনএআই ইনফিউজড ইভেন্টগুলি এড়ানোর মাধ্যমে (যেমন আরও কার্যকর এবং শক্তিশালী সাইবার আক্রমণ তৈরি এবং স্থাপন করতে জেনএআই সরঞ্জামগুলির ব্যবহার এবং অপব্যবহার)।

আমাদের ওপর এর প্রভাব, বিশ্ব অর্থনৈতিক ফোরাম প্রযুক্তি এবং উদ্ভাবনের কাজকে ত্বরান্বিত করতে কী করছে? কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা কীভাবে অর্থনীতি, শিল্প এবং বৈশ্বিক সমস্যাগুলিকে প্রভাবিত করছে তা অন্বেষণ এবং পর্যবেক্ষণ করণে হবে।

ক্রাউডসোর্স ইনোভেশন স্কেলে প্রভাব দেওয়ার জন্য আমাদের ক্রাউডসোর্সড ডিজিটাল প্ল্যাটফর্মের সাথে জড়িত করতে হবে। প্রযুক্তি এবং উদ্ভাবন, জেনারেটিভ এআইসহ সূচকীয় প্রযুক্তির অজানা জন্য বিশ্ব কীভাবে পরিচালনা করে?

এআই এর উন্নয়ন এবং স্থাপনার চারপাশে সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতা তৈরি করা অপরিহার্য। কর্মক্ষমতা পরিমাপের মধ্যে এআই মেট্রিক্স এম্বেড করা থেকে শুরু করে প্রতিষ্ঠানের সর্বোচ্চ স্তরে জেনএআই-এর বোঝার জন্য, এখানে সাংগঠনিক এআই এর স্থিতিস্থাপকতা তৈরির আটটি উপায় রয়েছে।

বিগত কয়েক বছরে, আমরা জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে সূচকীয় প্রযুক্তি - কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (এআই), ক্রিপ্টো, ব্লকচেইন, সিঙ্গেটিক বায়োলজি, ন্যানোটেক এবং আরও অনেক কিছু একটি অবিচলিত আধান প্রত্যক্ষ করেছে এবং শীঘ্রই আরও কিছু করার জন্য নিজেদের প্রস্তুত করছি

২০২২ সালের শেষের দিকে চ্যাটজিপিটি এবং অন্যান্য জেনারেটিভ এআই গ্লোবাল ওয়াইল্ড প্রকাশ এই ঘটনাটিকে আন্ডারস্কোর করেছে। একজন নন-টেকনোলজিস্ট হিসেবে প্রযুক্তিগত প্রণতা এবং মেগাট্রেন্ডের শাসন, ঝুঁকি, নৈতিকতা এবং প্রভাবের উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে, যার মধ্যে সম্প্রতি সূচকীয় প্রযুক্তির অশাসনযোগ্যতা তৈরি করেছে, আমি জিজ্ঞাসা করি: কীভাবে বিশ্ব সূচকীয় প্রযুক্তির অজানা বিষয়গুলির জন্য শাসন করে? ব্যবসা, সরকার, এনজিও এবং সম্প্রদায়গুলো কীভাবে একই সাথে সৃজনশীলতার জন্য জায়গা রেখে আপাতদৃষ্টিতে অশাসনযোগ্য ঝুঁকি পরিচালনা করে? এই নিবন্ধে, আমি গুম থেকে বুম থেকে আমার সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতার মডেলটি প্রয়োগ করছি: কীভাবে নেতারা ঝুঁকিকে স্থিতিস্থাপকতা এবং মূল্যে রূপান্তরিত করে, যা আমি প্রায়শই এআই-এর ঘটনাতে মোতামেন করছি।

## আবিষ্কার করার বিষয়ে ভাবতে হবে ওয়ার্ল্ড ইকোনমিক ফোরাম কিভাবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার জন্য গার্ডেল তৈরি করছে?

জেনারেটিভ এআইকে ঘিরে অনিশ্চয়তা এবং সকলের জন্য দায়ী এবং উপকারী ফলাফল নিশ্চিত করার জন্য শক্তিশালী এআই গভর্নেন্স ফ্রেমওয়ার্কের প্রয়োজনীয়তার প্রতিক্রিয়া হিসাবে, ফোরামের সেন্টার ফর দ্য ফোর্থ ইন্সটিটিউট রিভল্যুশন (সিফোরআর) এআই গভর্নেন্স অ্যালায়েন্স চালু করেছে।

অ্যালায়েন্স দায়িত্বশীল বৈশ্বিক নকশা এবং স্বচ্ছ এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক এআই সিস্টেম প্রকাশের জন্য শিল্প নেতা, সরকার, একাডেমিক প্রতিষ্ঠান এবং সুশীল সমাজ সংস্থাগুলিকে একত্রিত করবে।

জেনএআই-এর জন্য সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতা তৈরি করা: সাইবার নিরাপত্তার মতো, জেনএআই-এর উন্নয়ন এবং স্থাপনার চারপাশে সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতা তৈরি করা অপরিহার্য। সাইবার সিকিউরিটির ক্ষেত্রে, আমরা ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং দায় প্রতিরোধের বিষয়ে অনেকাংশে কথা বলছি, জেনএআই-এর ক্ষেত্রে, আমরা সুযোগের পাশাপাশি ঝুঁকিপূর্ণ আরও জটিল এবং বহুমুখী ঘটনার কথা বলছি।

## জেনএআই সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতার আটটি ধাপ

১. লিন-ইনজেনএআই শাসন এবং নেতৃত্ব: টোনটি সর্বদা শীর্ষ থেকে সেট করা হয়, তবে সেরা টোনটি এমন একটি শীর্ষ থেকে সেট করা হয় যা সংবেদনশীলভাবে বুদ্ধিমান এবং প্রাসঙ্গিক সূচকীয় প্রযুক্তি এবং জেনএআই-সহ মার্কেটপ্লেসের প্রতিশ্রুতি এবং বিপদ সম্পর্কে অবিচ্ছিন্নভাবে শিক্ষিত। জেনএআই কীভাবে তাদের ব্যবসা এবং কৌশলকে প্রভাবিত করে এবং কীভাবে এটি ক্ষমতা, উত্পাদনশীলতা, প্রতিভা, কর্মীবাহিনী, পণ্য, পরিষেবা এবং ব্যবসায়িক মডেলকে বৃদ্ধি করতে পারে তা বোঝার জন্য নেতাদের অবশ্যই ঝুঁকতে হবে।

২. এআই এবং প্রযুক্তিগত নৈতিকতার একটি ইচ্ছাকৃত সংস্কৃতি তৈরি

করুন প্রতিটি সংস্থাকে অবশ্যই সচেতনভাবে এবং সক্রিয়ভাবে বিবেচনা করতে হবে, চিহ্নিত করতে হবে এবং এর প্রযুক্তিগত পদচিহ্নের নৈতিক এবং সাংস্কৃতিক প্রভাবগুলিকে একীভূত করতে হবে - এর ক্রয়, ব্যবহার, বিকাশ এবং জেনএআই এর স্থাপনা সহ। শীর্ষে এবং সমগ্র সত্তা জুড়ে-কর্মক্ষমতা পরিচালনার মেট্রিক এবং প্রগোদনা সিস্টেমের মাধ্যমে- বেশ কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ অভ্যন্তরীণ অভিনেতা (সিইও, নীতিশাস্ত্র, সম্মতি, প্রতিভা এবং/অথবা অন্যদের মধ্যে) ঝুঁকি অফিসার থেকে শুরু করে) অবশ্যই নীতিশাস্ত্রের একটি পরিমাপযোগ্য সংস্কৃতির নকশায় নেতৃত্ব দিতে হবে এটা প্রযুক্তি আসে যখন.



**কেন আমাদের জেনারেটিভ এআই এর অর্থনৈতিক প্রভাব সম্পর্কে বাস্তববাদী হতে হবে**

**কীভাবে সংস্থাগুলি জেনারেটিভ এআই-এর জন্য প্রস্তুত হতে পারে?**

৩. জেনএআই স্টেকহোল্ডারদের বুঝান আপনার সংস্থার মধ্যে জেনএআই -এর মোতায়েন এম্বেড করা সমস্যা, ঝুঁকি এবং সুযোগগুলি বোঝার আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হল স্টেকহোল্ডারদের চিহ্নিত করা এবং তাদের অবস্থান, প্রত্যাশা, ভয়, রেড লাইন এবং গভীর আকাঙ্ক্ষা বোঝা যখন তাদের এবং অন্যদের ব্যবহারের ক্ষেত্রে আসে। ডেটা এবং অ্যালগরিদম, পণ্য এবং পরিষেবাগুলিতে সেই ডেটার আপনার ব্যবহার। একটি সংস্থার খ্যাতির ঝুঁকি এবং সুযোগ এই গতিশীলতার উপর নির্ভর করতে পারে।

৪. এআই-বুদ্ধিমান ঝুঁকি বুদ্ধি নিশ্চিত করতে হবে সমস্ত সংস্থা - ছোট, মাঝারি এবং বড় - সত্তার জন্য কাস্টমাইজড পদ্ধতিগত ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার কিছু ফর্ম থাকতে হবে, পরিবর্তনশীল পরিবেশের সাথে তাল মিলিয়ে এবং একটি চটপটে এবং বুদ্ধিমান উপায়ে মানিয়ে নেওয়া যায়। এর অর্থ হল এন্টারপ্রাইজ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার একটি কাঠামোগত ব্যবস্থা যা ব্যবসার সাথে প্রাসঙ্গিক প্রযুক্তিগত উন্নয়নের সূক্ষ্মতাগুলিকে তুলে ধরে এবং কোম্পানির সাথে প্রাসঙ্গিক সবচেয়ে সম্ভাব্য এবং প্রভাবশালী মৌলিক সমস্যা, ঝুঁকি এবং সুযোগগুলি সনাক্ত এবং ত্রিভুজ করতে পারে।

৫. জেনএআই-কে ইএসটিকৌশলে একীভূত করুন যদি আপনার সংস্থাটি এখনও তার কৌশল বিকাশ এবং বাস্তবায়ন প্রাসঙ্গিক ইএসজি প্লাস প্রযুক্তি (বা যাকে আমি ইএসজিটি বলি) এর সম্পূর্ণ স্পেকট্রামকে অন্তর্ভুক্ত না করে, তবে এটি পরিবর্তন করার সময়। একটি সত্তার সবচেয়ে প্রাসঙ্গিক এবং উপাদান জেনএআই সমস্যাগুলি, ঝুঁকি এবং সুযোগগুলিকে ব্যবসায়িক কৌশলে একীভূত করা এখন একটি গুরুত্বপূর্ণ অনুশীলন, একটি ঐচ্ছিক নয়। আপনার সেক্টর এবং ব্যবসায়িক পদচিহ্নের উপর নির্ভর করে, জেনএআই এবং সাইবার এবং ডেটা গোপনীয়তা এবং সংগ্রহের মতো অন্যান্য প্রাসঙ্গিক প্রযুক্তিগত সমস্যাগুলিকে সামগ্রিক কৌশল বুদ্ধিমত্তার অংশ হতে হবে।

৬. জেনারেটিভ এআই ওয়ার্ল্ড ইকোনমিক ফোরাম সম্প্রতি জেনারেটিভ এআইকে ঘিরে একটি প্রতিষ্ঠানে ডিজিটাল বিশ্বাস পরিমাপ করার জন্য একটি বড় অবদান প্রকাশ করেছে। সঠিক রেললাইন এবং নীতিগুলি নিশ্চিত করার জন্য সংস্থাগুলিকে অবশ্যই প্রাসঙ্গিক ডিজিটাল ট্রাস্ট মেট্রিক বিকাশ এবং প্রয়োগ করতে হবে। এই মেট্রিকগুলিকে সাংগঠনিক এবং স্বতন্ত্র কর্মক্ষমতা উভয়ই সম্বোধন করা উচিত। সিইও থেকে সদ্য অনবোর্ড হওয়া কর্মীদের।

৭. প্রযুক্তি-সম্পর্কিত সংকট প্রস্তুতি নিয়োজিত করুন যেকোন স্থিতিস্থাপক সংস্থার নীতি, অনুশীলন এবং দলগুলির একটি সেট থাকবে যা মোকাবেলা করে - এবং ক্রমাগত দিগন্ত স্ক্যান করে এবং রিহাঙ্গাল করে - পরিস্থিতিগুলি সহ সবচেয়ে সম্ভাব্য বা ফলস্বরূপ ডিজিটাল ঝুঁকি যা সংকটে পরিণত হতে পারে, যার মধ্যে সূচকীয় প্রযুক্তির ডাউনসাইডগুলি জড়িত পরিস্থিতি বিবেচনা করা সহ এবং গুরুত্বপূর্ণ স্টেকহোল্ডারদের উপর এর প্রভাব। উদাহরণস্বরূপ, এডভান্সড অনিরাপদ এআই-এর খারাপ দিকগুলি বোঝার জন্য একটি 'রেড-টিমচ পদ্ধতি স্থাপন করে। তারা এটিকে 'গুগলের সিকিউর এআই ফ্রেমওয়ার্ক' বলে, যা ছয়টি অনুশীলন নিয়ে গঠিত, শক্তিশালী নিরাপত্তা ভিত্তি প্রসারিত করা থেকে শুরু করে ইকোসিস্টেম জুড়ে নিয়ন্ত্রণের সমন্বয় করা পর্যন্ত।

৮. জেনারেটিভ এআই-এর জন্য ক্রমাগত উন্নতি এবং উদ্ভাবন নীতি ব্যবহার করতে হবে। একটি জেনারেটিভ এআই স্থিতিস্থাপক সংস্থা তৈরির একটি চূড়ান্ত উপাদান হল নিশ্চিত করা যে সমস্ত পূর্ববর্তী ধাপ জুড়ে, শেখা পাঠ, মূল কারণ বিশ্লেষণ এবং ডেটা ভাগ করার জন্য একটি প্রতিক্রিয়া লুপ রয়েছে। এটি এন্টারপ্রাইজ নীতি এবং ব্যবস্থাপনার ক্রমাগত উন্নতি, এবং কর্মক্ষমতা, সেইসাথে একটি উদ্ভাবনী নীতি যা উন্নত এবং নতুন পণ্য এবং পরিষেবা তৈরি করে।

**তুমি কি পড়েছ?**



যেহেতু সূচকীয় প্রযুক্তিগুলি আমাদের দৈনন্দিন জীবনকে প্রভাবিত করে, আমাদের তাদের শাসন, ঝুঁকি, নৈতিকতা এবং প্রভাবের প্রভাবকগুলির উপর সূক্ষ্মভাবে এবং চিন্তাভাবনা করে কাজ করতে হবে। সাংগঠনিক স্থিতিস্থাপকতার আটটি ধাপে এই ধারণাগুলিকে সচেতনভাবে এবং বিবেকবানভাবে নির্মাণ করা এটি সম্পন্ন করার জন্য একটি দরকারী রোডম্যাপ প্রদান করতে পারে।



ইনফ্রাস্ট্রাকচার ম্যানেজিং বোর্ডেও চেয়ারম্যান এবং এন্টারপ্রাইজ ইএ-এর প্রেসিডেন্ট, এজিয়ারেট ইন্টেলিজেন্স শিরোনামে একটি মূল বক্তৃতা দিয়েছেন। ওয়াং ইন্ডাস্ট্রিগুলিকে সর্বাধিক বুদ্ধিমত্তা তৈরি করতে সহায়তা করার বিষয়ে হুয়াওয়ের মতামত এবং অভিজ্ঞতা শেয়ার করেছেন। তিনি হুয়াওয়ের-এর নতুন এটলাস ৯০০ সুপারক্লাস্টার লঞ্চের ঘোষণাও দিয়েছেন। এই নতুন এআই কম্পিউটিং ক্লাস্টার, হোয়াইয়ের এর এসেভ সিরিজের কম্পিউটিং পণ্যের সর্বশেষ অফার, একটি একেবারে নতুন আর্কিটেকচার ব্যবহার করে। এছাড়াও, ওয়াং হুয়াওয়ের ইন্টেলিজেন্ট ট্রান্সফরমেশন রেফারেন্স আর্কিটেকচারের উপর ভিত্তি করে নয়টি নতুন বুদ্ধিমান শিল্প সমাধান ঘোষণা করেছে। এই সমাধানগুলি অর্থ, সরকার, উৎপাদন, বৈদ্যুতিক শক্তি এবং রেলপথসহ বিভিন্ন শিল্পের নির্দিষ্ট চাহিদা মেটাতে ডিজাইন করা হয়েছে।

বুদ্ধিমান রূপান্তরের একটি নতুন অধ্যায় উন্মোচিত হচ্ছে, চ ডেভিড ওয়াং বলেছেন। আমরা এখন একটি নতুন এবং বুদ্ধিমান বিশ্বের দ্বারপ্রান্তে দাঁড়িয়েছি, আমাদের সামনে বিশাল সুযোগ এবং চ্যালেঞ্জ রয়েছে। আমাদের একসঙ্গে কাজ করতে হবে, শিল্প-নির্দিষ্ট পরিস্থিতিতে গভীরভাবে খনন করতে হবে, এবং অসংখ্য নতুন এআই মডেল এবং শক্তির জন্য একটি কঠিন কম্পিউটিং মেরুদণ্ড তৈরি করতে হবে। অ্যাপ্লিকেশন। একসাথে, আমরা সমস্ত শিল্পকে বুদ্ধিমান হতে সাহায্য করতে পারি, এবং তাদের এটি দ্রুত করতে সাহায্য করতে পারি।

ডেভিড ওয়াং মূল বক্তব্য প্রদান করছেন, শিল্পগুলিকে বুদ্ধিমান হতে রাখা চ্যালেঞ্জগুলি। ফাউন্ডেশন মডেলগুলিতে সাম্প্রতিক অনেক সাফল্যের সাথে, নতুন এআই মডেল এবং অ্যাপ্লিকেশনগুলির একটি বিশাল পরিসর আবির্ভূত হচ্ছে। এআই আরও গভীরভাবে ইন্ডাস্ট্রিতে একত্রিত হচ্ছে, আরও বেশি করে শিল্প পরিস্থিতি পরিবেশন করছে। যাইহোক, ডেটা, কম্পিউটিং শক্তি, অ্যালগরিদম এবং অ্যাপ্লিকেশন স্থাপনাগুলি বজায় রাখতে লড়াই করছে এবং শিল্পগুলির বুদ্ধিমান রূপান্তরকে সক্ষম করার জন্য গুরুত্বপূর্ণ হবে।

এই চ্যালেঞ্জগুলি মোকাবেলা করার জন্য, ওয়াং বুদ্ধিমান সংযোগ, বুদ্ধিমান কম্পিউটিং এবং বুদ্ধিমান শিল্পকে সমর্থন করার জন্য যৌথ প্রচেষ্টার আহ্বান জানিয়েছেন, যা এআই বাস্তবায়ন এবং দৃশ্যকল্প-নির্দিষ্ট মডেলগুলির সাথে চলমান সমস্যাগুলি মোকাবেলার মূল হবে। তিনি ব্যাখ্যা করেছেন যে এইভাবে বিভিন্ন শিল্প বেশিরভাগ বুদ্ধিমত্তা তৈরি করতে পারে। দ্য অ্যাসেভ অ্যাটলাস ৯০০ সুপারক্লাস্টার

ফাউন্ডেশন মডেলের উন্নয়নের জন্য ব্যাপক কম্পিউটিং শক্তি গুরুত্বপূর্ণ। ঐতিহ্যগত সার্ভার স্ট্যাকিং পদ্ধতি থেকে দূরে সরে গিয়ে, এবং সাম্প্রতিক উদ্ভাবন দ্বারা সমর্থিত, হুয়াওয়ের নতুন এআই ক্লাস্টারগুলি সিস্টেম এবং আর্কিটেকচার উভয় স্তরেই আলাদা। এছাড়াও, ট্রান্সমিশন এবং স্টোরেজের সাথে কম্পিউটিং শক্তির একীকরণের মাধ্যমে এটি কম্পিউটিং শক্তির বর্তমান বাধাগুলি কাটিয়ে উঠতে সক্ষম হয়েছে।

ট্রিলিয়ন প্যারামিটারের সাথে প্রশিক্ষিত আরও বেশি সংখ্যক ফাউন্ডেশন মডেল উঠে আসছে, এবং তাই হোয়াইয়ের তাদের নতুন দ্য অ্যাসেভ অ্যাটলাস ৯০০ সুপার ক্লাস্টার চালু করেছে, বিশেষভাবে বিশাল এআই ফাউন্ডেশন মডেলের প্রশিক্ষণের জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। অত্যাধুনিক জিনহে নেটওয়ার্ক ক্লাউড ইঞ্জিন

বিষয়ে সবাই বলেছে, ক্লাস্টারের উদ্ভাবনী সুপার নোড আর্কিটেকচার ক্লাস্টারের সামগ্রিক কম্পিউটিং শক্তিকে ব্যাপকভাবে বৃদ্ধি করে এবং ফাউন্ডেশন মডেল প্রশিক্ষণের গতি ও দক্ষতাকে সম্পূর্ণ নতুন স্তরে নিয়ে যায়। এছাড়াও, হুয়াওয়ে কম্পিউটিং, সঞ্চয়স্থান, নেটওয়ার্ক এবং শক্তিতে তার শক্তিগুলিকে কম্পোনেন্ট, নোড, ক্লাস্টার এবং পরিষেবা স্তরে পদ্ধতিগতভাবে সিস্টেমের নির্ভরযোগ্যতা উন্নত করতে ব্যবহার করেছে। বিশাল ফাউন্ডেশন মডেল প্রশিক্ষণের জন্য সিস্টেমের নির্ভরযোগ্যতা অবিশ্বাস্যভাবে গুরুত্বপূর্ণ, এবং এই পদ্ধতিটি কার্যকরভাবে ক্লাস্টারের ধারাবাহিক মডেল প্রশিক্ষণকে সমর্থন করার ক্ষমতাকে কয়েক দিন থেকে এক মাস বা তার বেশি পর্যন্ত বাড়িয়েছে।

সঠিক হার্ডওয়্যার থাকা হল বিশাল কম্পিউটিং শক্তি প্রকাশ করার এবং ভিত্তি মডেল তৈরি করার চাবিকাঠি। ফাউন্ডেশন মডেল ডেভেলপমেন্টকে আরও ত্বরান্বিত করার জন্য, হোয়াওয়ের আরও উন্মুক্ত এবং সহজে ব্যবহারযোগ্য কম্পিউট আর্কিটেকচার ফর নিউরাল নেটওয়ার্ক (সিএনএনএন) ৭.০ চালু করেছে। এই স্থাপত্যটি কেবলমাত্র অন্যান্য উপলব্ধ এআই ফ্রেমওয়ার্ক, এ বিষয়ক লাইব্রেরি এবং মূলধারার ভিত্তি মডেলগুলির সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়, তবে আরও নিম্ন-স্তরের ক্ষমতাগুলিও উন্মুক্ত করে। আরও উন্মুক্ত ক্ষমতা নিশ্চিত করে যে এআই ফ্রেমওয়ার্ক এবং এজিারেশন লাইব্রেরিগুলি সরাসরি কম্পিউটিং সংস্থানগুলিকে আহ্বান এবং পরিচালনা করতে পারে, যাতে বিকাশকারীরা তাদের ভিত্তি মডেলগুলিকে আরও অনন্য এবং প্রতিযোগিতামূলক করতে তাদের নিজস্ব উচ্চ-পারফরম্যান্স অপারেটরগুলিকে কাস্টমাইজ করতে পারে।

হোওয়ারের ট্রান্সফরমার নেটওয়ার্ক মডেলের জন্য তার এসেভ সি প্রোগ্রামিং



ভাষাও আপগ্রেড করেছে। আরও দক্ষ প্রোগ্রামিং এবং সরলীকৃত অপারেটর বাস্তবায়ন যুক্তি একটি ফিউশন অপারেটরের বিকাশের সময়কে দুই ব্যক্তি-মাস থেকে দুই ব্যক্তি-সপ্তাহে হ্রাস করে, নাটকীয়ভাবে এআই মডেল এবং অ্যাপ বিকাশকে ত্বরান্বিত করে।

নয়টি বুদ্ধিমান শিল্প সমাধান চালু করতে গ্রাহক এবং অংশীদারদের সাথে কাজ করা। গত তিন বছরে, হোয়াওয়ের এক বাঁক সমন্বিত দল প্রতিষ্ঠা করেছে। তারা শিল্প এবং পরিস্থিতির গভীরে ডুব দেয়, বিশেষজ্ঞদের বিশেষ গোষ্ঠীকে গ্রাহকের চ্যালেঞ্জগুলির কাছাকাছি নিয়ে আসে এবং শিল্পগুলিকে বুদ্ধিমান হতে সাহায্য করার জন্য অনুভূমিক আর এন্ড ডি সংস্থানগুলি আরও শক্তভাবে অন্তর্ভুক্ত করে। এই অপারেশনাল মডেলটি ইতিমধ্যেই ছয়াওয়েকে নগর শাসন, অর্থ, পরিবহন এবং উৎপাদন সহ ২০টিরও বেশি শিল্পের জন্য ২০০টিরও বেশি ডেভিলপেড বুদ্ধিমান রূপান্তর সমাধান তৈরি করতে অংশীদারদের সাথে আরও ঘনিষ্ঠভাবে কাজ করতে সাহায্য করেছে। এই সমাধানগুলি ইতিমধ্যে বাস্তব-বিশ্বের অনেক প্রকল্পে বাস্তবায়িত হয়েছে।

তার মূল বক্তব্যের সময়, ওয়াং হুয়াওয়ের ইন্টেলিজেন্ট ট্রান্সফরমেশন রেফারেন্স আর্কিটেকচারের উপর ভিত্তি করে নয়টি নতুন বুদ্ধিমান শিল্প সমাধান চালু করেছেন। হোওয়ায়ের, এর গ্রাহক এবং অংশীদারদের মধ্যে একটি যৌথ প্রচেষ্টা, এই সমাধানগুলি অর্থ, সরকার, উৎপাদন, বৈদ্যুতিক শক্তি এবং রেলওয়েসহ বিভিন্ন শিল্পের নির্দিষ্ট চাহিদা মেটাতে ডিজাইন করা হয়েছে। হোওয়ায়ের এআই এবং শিল্প পরিস্থিতির গভীরভাবে একীকরণের প্রচার করতে এবং আরও শিল্পের বুদ্ধিমান রূপান্তরকে সক্ষম করার জন্য এই জাতীয় সমাধানগুলিতে অংশীদারদের সাথে কাজ চালিয়ে যাওয়ার পরিকল্পনা করেছে।

ত্বরান্বিত ইন্টেলিজেন্ট ট্রান্সফরমেশন হোয়াইট পেপার রিলিজ। ওয়াং একটি নতুন শ্বেতপত্র প্রকাশের ঘোষণাও করেছেন, ত্বরান্বিত বুদ্ধিমান রূপান্তর। এটি হোওয়ায়ের, এর গ্রাহকদের এবং অংশীদারদের কাছ থেকে কেস স্টাডি এবং সেরা অনুশীলনের একটি সংগ্রহ, যার লক্ষ্য হল সমস্ত শিল্পকে সাহায্য করার জন্য যখন তারা নতুন ধরনের বুদ্ধিমত্তা গ্রহণ করতে চলে যায়। শ্বেতপত্রে দেখা গেছে

যে এআই আরও বেশি শিল্প পরিস্থিতি পরিবেশন করে শিল্পের আপগ্রেডকে চালিত করেছে এবং সামাজিক অগ্রগতির জন্য বৃদ্ধির একটি প্রধান ইঞ্জিন হয়ে উঠেছে। উল্লেখযোগ্যভাবে, এটি ব্যবসায়িক বিশ্বের বিভিন্ন ভূমিকা, একাডেমিয়া এবং গবেষণা চেনাশোনাগুলির মধ্যে সহযোগিতাকে নতুন এআই অ্যাপ্লিকেশন এবং সমগ্র এআই শিল্পের বিকাশের জন্য গুরুত্বপূর্ণ হবে বলে দাবি করে। বিশেষত, এই ইকোসিস্টেম স্টেকহোল্ডারদের একসাথে কাজ করতে হবে যাতে এআই উদীয়মান প্রবণতা শনাক্ত করে, ক্রমাগত প্রযুক্তিগত উদ্ভাবন অনুসরণ করে এবং উভয় প্রকৌশল অনুশীলনের দ্রুত উন্নতি করে সকলের উপকার করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। শিল্প জুড়ে এআই অ্যাপ্লিকেশনকে বিস্তৃত এবং গভীর করতে, তাদের মডেল এবং অ্যাপ্লিকেশনগুলির সবগুলোকে বিস্তৃতভাবে সক্ষম করতে হবে। শ্বেতপত্র ইতিমধ্যেই বেশ কয়েকজন শিক্ষাবিদদের কাছ থেকে অনুমোদন পেয়েছে। এটি এআই এর ক্ষেত্রে সাম্প্রতিক প্রবণতা এবং উন্নয়ন উভয়েরই পর্যালোচনা করে এবং ১৬টি ভিন্ন শিল্প থেকে ৬৩টি দৃশ্যকল্প-নির্দিষ্ট এআই অ্যাপ্লিকেশনগুলি অন্বেষণ করে। উপরন্তু, এটি ১৮টি বিভিন্ন শিল্প থেকে বুদ্ধিমান রূপান্তরের ক্ষেত্রে বেশ কয়েকটি উদ্ভাবনী সেরা অনুশীলন উপস্থাপন করে।

এজিয়ারেট ইন্টেলিজেন্স এই বছরের ইভেন্ট চিন্তার নেতা, ব্যবসায়ী নেতা, প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ, অংশীদার, বিকাশকারী এবং শিল্প স্টেকহোল্ডারদের বিস্তৃত পরিসরকে একত্রিত করে। একসাথে, আমরা ব্যবসা, শিল্প এবং বাস্তবতার বিকাশের মাধ্যমে কীভাবে শিল্পের বুদ্ধিমত্তাকে ত্বরান্বিত করা যায় তা অন্বেষণ করব।

মূল রচনা: আন্দ্রেয়া বোনিম-ব্ল্যাঙ্ক, প্রতিষ্ঠাতা এবং সিইও, জিইসি ঝুঁকি উপদেষ্টা

ভাষান্তর: হীরেন পণ্ডিত

ফিডব্যাক: [hiren.bnnrc@gmail.com](mailto:hiren.bnnrc@gmail.com)

ছবি: ইন্টারনেট