



SciTechTrail Science Technology Trail

<https://scitechtrail.com>

<https://www.youtube.com/@SciTechTrail>

<https://x.com/ScientificTechn>

<https://www.facebook.com/ScientificTechnologiesCanada/>

<https://www.linkedin.com/company/scientificttechnologies/>

<https://www.instagram.com/worldsnavigationcanada/>

علم و ایجاد

ID:27-25/STT

December 25, 2025

کریکٹر آئی: ایک مختصر سائنسی جائزہ

ڈاکٹر طاہر انزیر۔ محقق، مصنف، معلم۔

Taha Nazir PhD, Researcher, Writer, Worker and Media Professional. <https://tahanazir.com/>

Running title: Character.AI, conversational AI, large language models, natural language processing

Keywords: chatbots, interactive AI, RLHF, creative storytelling, AI ethics, mental health AI

Correspondence: Taha Nazir PhD, Researcher, Worker, and Journalist. Thomson Reuters - ID N-5730-2015 | ORCID ID - orcid.org/0000-0002-5308-6798 | <https://tahanazir.com>

Conflict of interest: Author accepts all potential conflict of interest.

Funding: The authors received no direct funding.

Ethics approval: No ethical approval needed for this work.

Consent for publication: Author is agreed to publish this article.



کردار بنانے اور ان کے ساتھ AI پر مبنی پلیٹ فارم ہے جو صارفین کو اپنی مرضی کے مطابق (AI) ایک جدید مصنوعی ذہانت Character.AI اور قدرتی زبان کی (deep learning) انسان نما گفتگو کرنے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ یہ پلیٹ فارم جدید نیورل لینگویج ماڈلز، گہرے سیکھنے کا استعمال کرتے ہوئے سیاق و سباق کے مطابق جوابات، شخصیت کی خصوصیات، اور بیانیہ پر مبنی تعاملات تیار کرتا ہے، جس سے (NLP) پروسیسنگ کی متعدد اطلاقات Character.AI صارفین کو ایک جذباتی اور غور و فکر پر مبنی تجربہ ملتا ہے۔ تفریح، تعلیم، اور سماجی سیمولیشن جیسے شعبوں میں ملین کے درمیان پہنچ گئی ہے، جو سالانہ کروڑوں ڈالر کی آمدنی پیدا 28 سے 20 تک اس کے ماہانہ فعال صارفین کی تعداد 2025 سامنے آئی ہیں، اور کرتا ہے۔

نے رکھی، جو پیش از وقت Daniel De Freitas اور Noam Shazeer میں 2021 کی بنیاد نومبر Character.AI کے بعد یہ ذاتی نوعیت کے کردار اور گفتگوانی 2018 محقق تھے۔ ابتدائی طور پر یہ پلیٹ فارم صرف ایک چیٹ بوٹ ایپ تھا، لیکن Google AI میں اربوں ڈالر کی مالیت اور گوگل کے 2024 کی سرمایہ کاری، Andreessen Horowitz میں 2023 سیمولیشن کے مرکز میں آگیا۔ کے سماجی نیٹ AI تخصیص شدہ تجربات کے ذریعے۔ اور صارف LLMs نے خود کو Character.AI ساتھ لائسنسنگ معاہدے کے بعد، ماحولیاتی نظام میں بدل چکا ہے۔ AI تک یہ پلیٹ فارم قانونی اور تخلیقی چیلنجر کے باوجود ایک مستحکم سماجی 2025 ورک کا اہم جزو ثابت کیا۔

پائپ لائن کے ذریعے کام کرتا ہے جس میں کردار کی تخلیق، صارف ان پٹس کی پراسسنگ، جوابی پیداوار، AI ایک پیچیدہ Character.AI کی بنیاد پر ماڈل اسے NLP تخصیص اور موافقت جیسے مراحل شامل ہیں۔ صارف اپنے کردار کے لیے خصوصیات اور پس منظر بیان کرتا ہے، اور (ری انفورسمنٹ لرننگ فرام ہیومن فیڈبیک) RLHF انسانی جیسی گفتگو پیدا کر سکیں۔ LLMs میں تبدیل کرتا ہے تاکہ embeddings جیسی تکنیکیں سیکھنے کو مسلسل بہتر بناتی ہیں، جبکہ تازہ ترین اپ ڈیٹس میں بصری پرامپٹس کی صلاحیت بھی شامل کی گئی ہے۔

تفریح، تعلیم، ذہنی صحت، کسٹمر سروس اور مواد تخلیق جیسے شعبوں میں استعمال ہوتا ہے۔ صارفین تاریخی شخصیات یا استاد جیسے Character.AI کرداروں کے ساتھ بات چیت کر کے سیکھنے میں فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔ تاہم، ذہنی صحت کے استعمالات میں خطرات بھی سامنے آئے ہیں، خاص طور پر AI جوابات کے باعث۔ اس پلیٹ فارم کی ایک خصوصیت یہ بھی ہے کہ صارفین نے ذاتی تعلقات اور تخلیقی کرداروں کے ساتھ AI بے قاعدہ یا غیر منظم تجربات کے لیے اہم ذریعہ بنادیا ہے۔ AI کا تجربہ کیا ہے، جس نے اسے سماجی strong engagement

فیچرز متوقع ہیں، جیسے زیادہ بہتر کردار دریافت، شفافیت کی collaborative کے لیے مزید ملٹی موڈل اور Character.AI مستقبل میں ٹولز شامل ہیں، جو AI literacy خصوصیات، اور بصری تعاملات۔ ممکنہ توسیعات میں سماجی، پبلیکیشنز، تعلیم، اور علاج کے شعبوں کے لیے کے رجحان کے ساتھ ہم آہنگ ہیں۔ تاہم، صارفین کے ڈیٹا کی رازداری، تعصب اور غلط استعمال کے خطرات جیسے اخلاقی چیلنجز کا حل agentic AI تلاش کرنا بھی ضروری ہے۔

Pi.AI اور Replika.Chai کی کارکردگی گفتگوانی فلوئنسی میں اعلیٰ پیمانے پر دیکھی گئی ہے، جبکہ مقابلہ جاتی تجربے میں Character.AI پلیٹ فارم رسائی نے۔ جیسے پلیٹ فارمز کے ساتھ تقابلی جائزے میں اس کی تخلیقی گفتگوانی خصوصیات نمایاں ہیں۔ صارف انٹرفیس اور کراس شمولیت پاتا AI کو ایک عام اور قابل استعمال ٹول بنایا ہے، جو ویب، موبائل اور سماجی، پبلیکیشنز میں آسانی سے بطور گفتگوانی Character.AI ہے۔

نے صنفی تخلیقی اظہار اور گفتگواتی تعاملات کو فروغ دیا ہے، اس کے استعمال میں خطرات جیسے ذاتی ڈیٹا کی حفاظت، تعصب، Character.AI اگرچہ فریم ورک کی AI اور غلط معلومات پھیلنے کے امکانات بھی شامل ہیں۔ ان خطرات کو کم کرنے کے لیے کمیونٹی رہنما اصول، انسانی نگرانی اور ذمہ دار پلیٹ فارمز کے میدان میں ایک نمایاں مقام حاصل کیا ہے، جس نے AI نے گفتگواتی Character.AI پیروی ضروری ہے۔ مجموعی طور پر، کے عملی اور تخلیقی استعمال کو بڑھایا ہے۔ AI مختلف شعبوں میں

Reference:

- Character.AI. Character.AI official platform [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://character.ai>
- Forbes. Character.AI raises funding and growth overview [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/character-ai/>
- TechCrunch. Character.AI development and funding history [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://techcrunch.com/character-ai/>
- VentureBeat. Inside Character.AI technology and expansion [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://venturebeat.com/tag/character-ai/>
- MIT Technology Review. Conversational AI and societal impacts [Internet]. 2024 [cited 2025]. Available from: <https://www.technologyreview.com/ai/>
- Stanford HAI. AI ethics and governance research [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://hai.stanford.edu/research/ai-ethics>
- Pew Research Center. AI use cases and public interaction [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://www.pewresearch.org/ai/>
- Wired. How Character.AI works and neural models [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://www.wired.com/story/character-ai-guide/>
- The Verge. Character.AI user growth and revenue insights [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://www.theverge.com/2025/character-ai>
- Blockchain.News. AI regulations and risk frameworks [Internet]. 2025 [cited 2025]. Available from: <https://blockchain.news/ai-regulations/>
- Towards Data Science. Hugging Face ecosystem explained [Internet]. Medium; 2024 [cited 2025]. Available from: <https://towardsdatascience.com>



ادارتی بیان (Editorial Statement)

یہ ایک تحقیقی نوعیت کا مسودہ ہے جو سائنسی انداز میں مرتب اور منظم کیا گیا ہے۔ موجودہ اور مستند معلومات تک رسائی کے لیے جدید اے آئی معاون ٹولز استعمال کیے گئے ہیں۔ ڈیجیٹل آرکائیوز، کتابیات کے ذخائر، آن لائن لائبریریاں، تحقیقی مضامین، علمی مخزن اور دائرۃ المعارف بھی اس تحقیق میں بطور ذریعہ استعمال ہوئے ہیں۔

پری پرنٹ نوٹس (Preprint Notice)

یہ مسودہ علمی گفتگو کے فروغ کے لیے زینودو، ایس ایس آر این اور ریسرچ اسکوائر جیسے پلیٹ فارمز پر بطور اشاعتی معاونت کاری پری پرنٹ شیئر کیا گیا ہے۔ مواد تحقیق پر مبنی ہے اور عوامی سطح پر دستیاب و قابل تصدیق ذرا نفع سے ترتیب دیا گیا ہے۔ قارئین سے گزارش ہے کہ اس مسودے کو ابتدائی نوعیت کا سمجھیں، جو ضرورت کے مطابق نظر ثانی کے عمل سے گزر سکتا ہے۔

پری پرنٹ نوٹس (Disclaimer)

یہ اشاعتی جانکاری کے بغیر مقالہ عمومی علمی مباحثے کے لیے شیئر کیا جا رہا ہے۔ تحریر کی وضاحت اور ترمیمیں اے آئی ٹولز سے معاونت حاصل کی گئی ہے۔ قارئین کو مشورہ دیا جاتا ہے کہ معلومات کا خود بھی جائزہ لیں اور آزادانہ طور پر تصدیق کریں۔ آپ اپنی رائے کا اظہار کر سکتے ہیں۔



© 2025 SciTechTrail (STT). This publication is released under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license. You are permitted to: Share - copy and redistribute the material in any medium or format; **Adapt** - remix, transform, and build upon the material for any purpose, including commercial use. These freedoms cannot be revoked if the licensing terms are followed. **License Terms:** Attribution - You must provide appropriate credit to SciTechTrail(STT), include a link to the CC BY 4.0 license, and indicate if any changes were made. Attribution must be given in a reasonable manner that does not imply endorsement by SST. **No Additional Restrictions:** You may not apply legal terms or technological measures that restrict others from exercising the permissions granted by this license.

For full license details, please refer to the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).