

جلسه اول | ورود به دنیای هوش مصنوعی

هوش مصنوعی از کجا آمد و به کجا می‌رود؟

سفری سریع از رویای آلن تورینگ تا عامل‌های هوشمند ۲۰۲۶

تهیه‌کننده و مدرس: امین مغربی

در این جلسه چه می‌آموزیم؟



شناخت آینده

آمادگی برای فرصت‌های شغلی
نوین



تکامل تاریخی

مسیر پیشرفت از ۱۹۵۰ تا ۲۰۲۶



تفکیک لایه‌ها

مرز یادگیری ماشین و یادگیری
عمیق



مفهوم به زبان ساده

تعریف دقیق بدون پیچیدگی
فنی

هوش مصنوعی چیست؟

🧑 یادگیری شبیه انسان

تشخیص چهره و اشیا با مشاهده هزاران نمونه تصویری

🧠 کشف الگوهای پنهان

استخراج خودکار قوانین از داده‌ها بدون کدنویسی خطبه‌خط

یادگیری از تجربه به جای کد ثابت

برنامه‌نویسی سنتی مانند دستور پخت ثابت است؛ هوش مصنوعی سرآشپزی است که با چشیدن غذا طعم آن را بهتر می‌کند.

هوش مصنوعی در زندگی روزمره ما

فروشگاه‌های آنلاین (دیجی کالا)

پیشنهاد هوشمند کالا بر پایه سلیقه مشتری



مسیریاب‌ها (گوگل مپ و نشان)

پیش‌بینی زنده ترافیک و انتخاب سریع‌ترین مسیر



اینستاگرام و دستیارهای صوتی

فیلترهای تشخیص چهره و درک فرمان صوتی



تماشای فیلم (نتفلیکس و فیلمو)

معرفی فیلم‌های جدید بر اساس سابقه تماشا



تفاوت هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و یادگیری عمیق

۱. دایره بزرگ: هوش مصنوعی (AI)

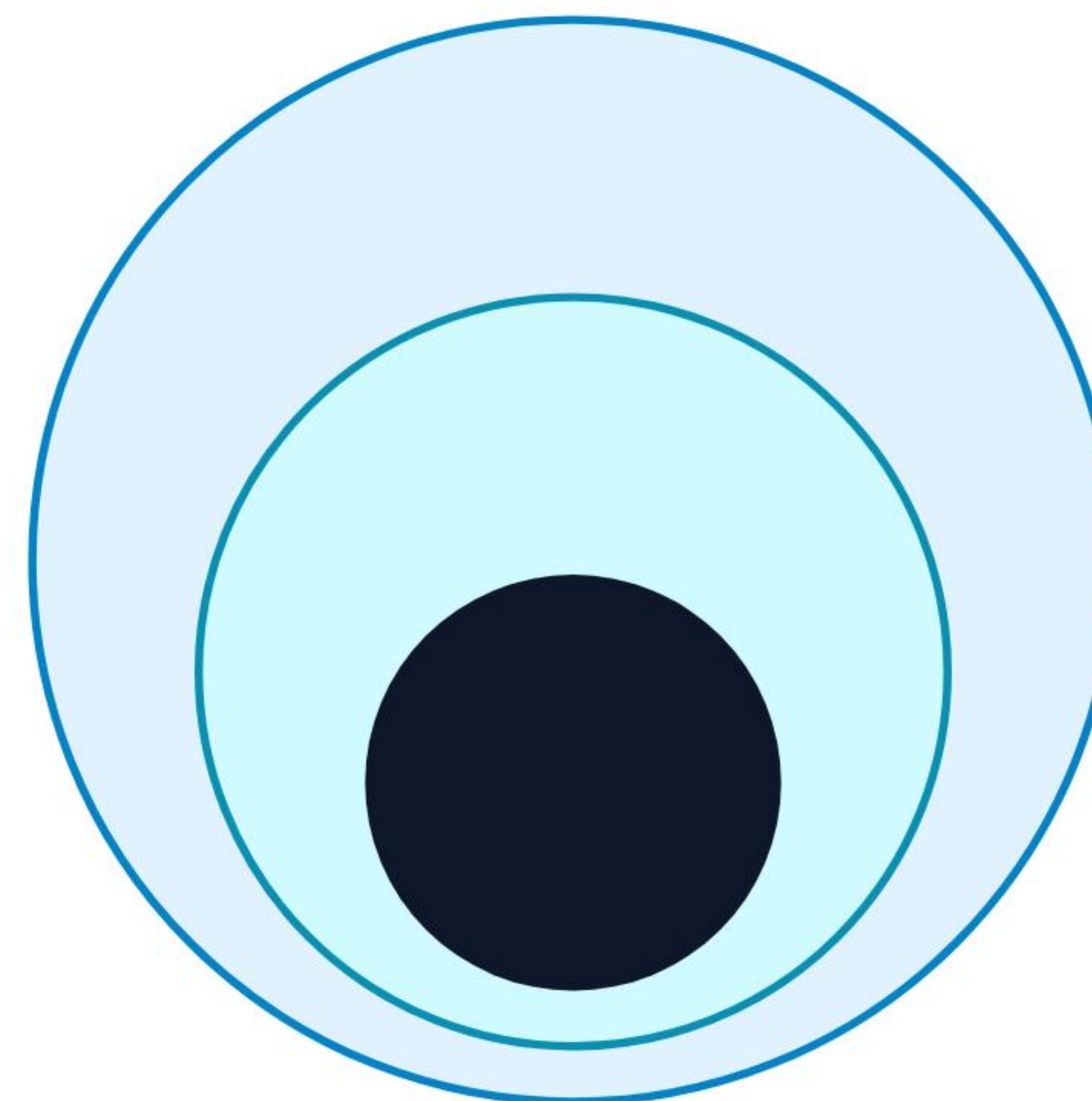
چتر کلی برای هر سیستمی با رفتار هوشمندانه

۲. دایره میانی: یادگیری ماشین (Machine Learning)

الگوریتم‌هایی که از داده‌های گذشته الگو می‌گیرند

۳. هسته مرکزی: یادگیری عمیق (Deep Learning)

شبکه‌های عصبی چندلایه با الهام از مغز انسان



از رویای تورینگ تا زمستان هوش مصنوعی

۱۹۵۰ – آزمون تورینگ

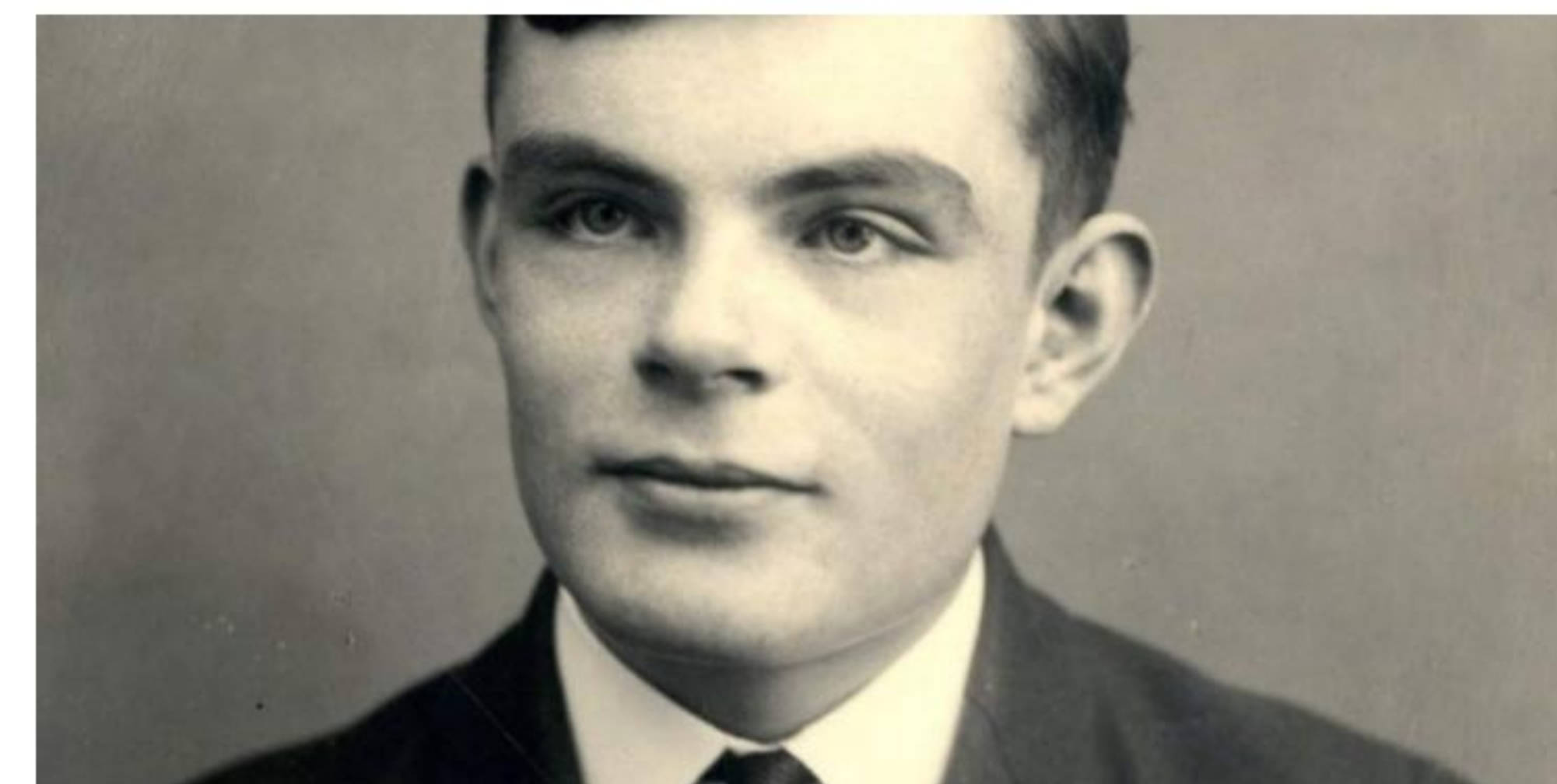
طرح اولین معیار سنجش هوشمندی ماشین

۱۹۵۶ – کنفرانس دارتموث

تولد رسمی نام «هوش مصنوعی» توسط جان مک‌کارتی

دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ – زمستان هوش مصنوعی

کاهش بودجه‌ها به علت ضعف سخت‌افزارهای اولیه



«آیا ماشین‌ها می‌توانند فکر کنند؟»

آلن تورینگ – ۱۹۵۰

نقاط عطف عصر مدرن (۱۹۹۷ تا ۲۰۲۶)

۲۰۲۶

عامل‌های هوشمند

اجرای خودکار پروژه‌های
کامل

۲۰۲۲

انفجار ChatGPT

همگانی شدن هوش
مصنوعی مولد

۲۰۱۷

معماری ترنسفورمر

پایه‌گذاری مدل‌های زبانی
بزرگ

۲۰۱۲

جهش یادگیری عمیق

درخشش شبکه‌های
عصبی در تصویر

۱۹۹۷

پیروزی دیپ‌بلو

شکست قهرمان شطرنج
جهان

چرا الان عصر طلایی هوش مصنوعی است؟

رشد تصاعدي داده‌ها

۱. انفجار کلان‌داده‌ها (Big Data)

تولید میلیاردها گیگابایت داده آموزشی در اینترنت

هزاران برابر توان بیشتر

۲. پردازنده‌های گرافیکی (GPU)

سخت‌افزارهای فوق‌سریع برای پردازش موازی

جهش دقت مدل‌ها

۳. الگوریتم‌های نسل جدید

درک عمیق متن، تصویر و صدا با معماری ترنسفورمر

صدها میلیارد دلار سرمایه

۴. سرمایه‌گذاری کلان جهانی

رقابت غول‌های فناوری برای ساخت مدل‌های قوی‌تر

هوش مصنوعی ضعیف در برابر هوش مصنوعی قوی

هوش مصنوعی عمومی (AGI)

همه فن حریف: برابر با هوش انسان در تمام حوزه‌ها
وضعیت فعلی: هدف پژوهشی آینده (هنوز کامل نشده)
ویژگی کلیدی: درک موقعیت و تصمیم‌گیری کاملاً مستقل

هوش مصنوعی محدود (ANI)

تخصص تک بعدی: مهارت عالی در یک وظیفه مشخص
وضعیت فعلی: تمام ابزارهای امروزی جهان
مثال آشنا: چت بات‌ها، ترجمه ماشینی، خودرو خودران

شگفتی آلفاگو (AlphaGo)؛ فراتر از محاسبه ساده

600 × 400

پیروزی ۴ بر ۱ مقابل قهرمان جهان «لی سدول»

پیچیدگی بی‌نهایت: حالت‌های بازی بیشتر از اتم‌های جهان

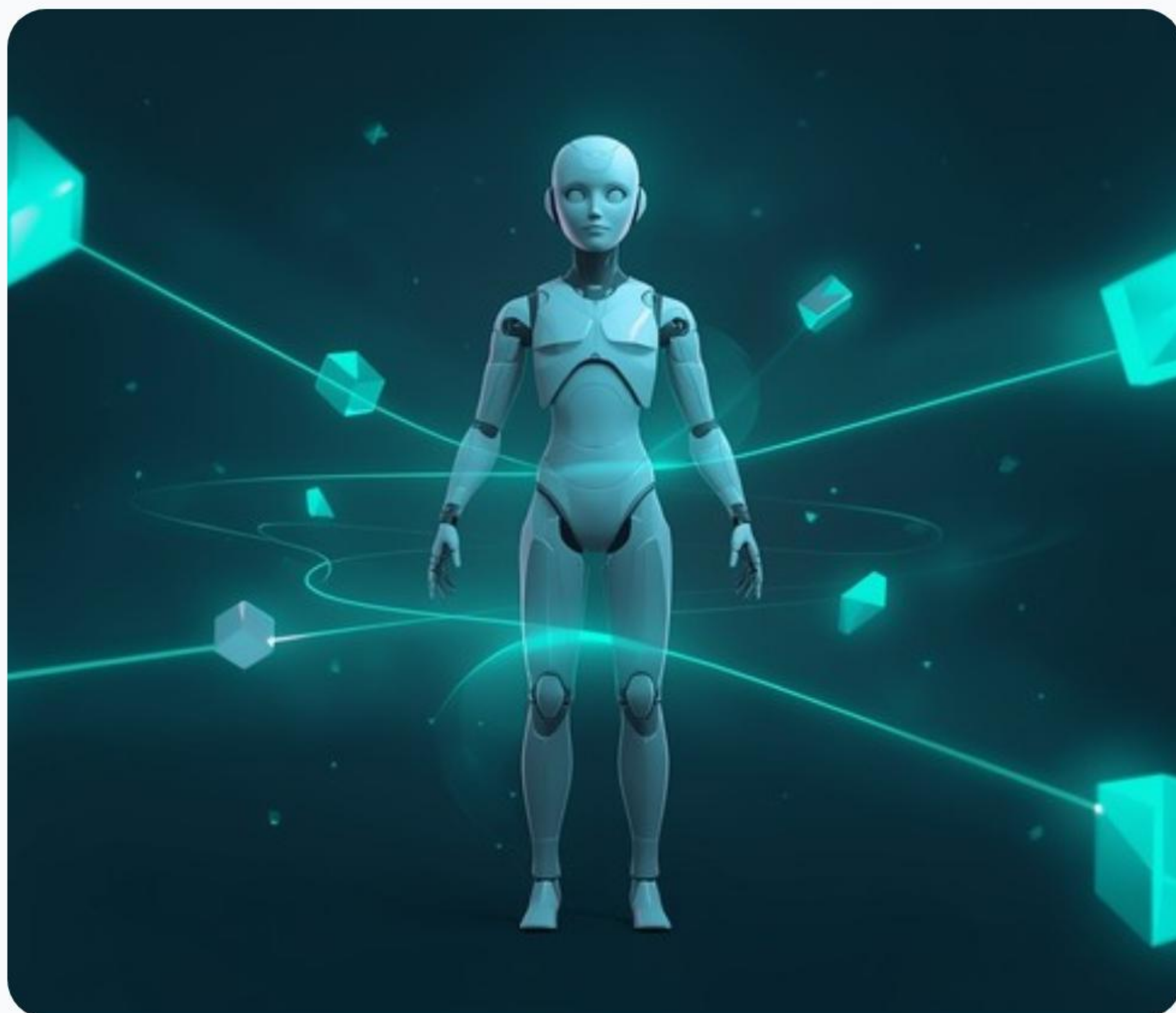
حرکت شماره ۳۷: خلاقیتی که هیچ استادی پیش‌بینی نکرد

دست‌آورد پزشکی: زمینه‌ساز کشف پروتئین‌ها با AlphaFold

افسانه‌ها و واقعیت‌های هوش مصنوعی

افسانه رایج	واقعیت علمی
۱. ربات‌ها به زودی جهان را تسخیر می‌کنند	ابزارها فاقد آگاهی، اراده یا احساسات شخصی هستند
۲. تمام شغل‌های انسانی نابود می‌شوند	مشاغل تکامل یافته و مهارت‌های جدید شکل می‌گیرند
۳. فقط برنامه‌نویسان توان استفاده دارند	با زبان فارسی و محاوره ساده برای همگان در دسترس است
۴. پاسخ‌های هوش مصنوعی همیشه ۱۰۰٪ دقیق است	احتمال خطای آماری یا توهم (Hallucination) وجود دارد

هوش مصنوعی به کجا می‌رود؟



۱. عامل‌های هوشمند خودمختار (AI Agents)

برنامه‌ریزی و اجرای صفر تا صد وظایف به جای پاسخ متنی ساده

۲. هوش مصنوعی چندوجهی (Multimodal)

درک و تولید همزمان متن، صدا، تصویر و ویدیو به صورت زنده

۳. دستیارهای شخصی در پزشکی و آموزش

مشاور سلامت و معلم اختصاصی برای هر شهروند

فرصت‌ها و چالش‌های پیش رو

چالش‌های نیازمند مدیریت

حریم خصوصی: حفاظت از داده‌های شخصی و سازمانی
جعل عمیق (Deepfake): تشخیص محتوای واقعی از ساختگی
ارتقای مهارت: ضرورت یادگیری کار با ابزارهای هوشمند

فرصت‌های طلایی

جهش بهره‌وری: خودکارسازی کارهای تکراری در چند ثانیه
انقلاب سلامت: تشخیص زودهنگام بیماری‌ها با دقت بالا
آموزش برابر: دسترسی آسان به دانش جهانی به زبان فارسی

تکلیف جلسه؛ اولین تجربه عملی شما

۰۳

ثبت اسکرین‌شات

از پاسخ اسکرین‌شات بگیرید و برای جلسه بعد به اشتراک بگذارید

۰۲

پرسش خلاقانه

بخواهید یک موضوع تخصصی را برای کودک ۱۰ ساله توضیح دهید

۰۱

ورود به ابزار

وارد سایت یا اپلیکیشن ChatGPT یا Gemini شوید

نکته کلیدی: هوش مصنوعی جایگزین انسان نمی‌شود؛ اما افراد مسلط به آن جایگزین دیگران می‌شوند.

پایان جلسه اول از دوره جامع ۱۰ جلسه‌ای

سپاس از همراهی شما!

جلسه دوم: آشنایی با مدل‌های زبانی بزرگ و مهندسی پرامپت (Prompt Engineering)

تهیه‌کننده و مدرس: امین مغربی

وبسایت آموزشی: <https://www.maghrebi.tech>

تلگرام: <https://t.me/Aminmaghrebi>

Image Sources

https://images.stockcake.com/public/e/d/d/edd9ebbe-d886-4b56-9109-41fbb13b4fa1_large/neural-network-glow-stockcake.jpg

Source: stockcake.com



https://res.cloudinary.com/aenetworks/image/upload/c_fill,ar_2,w_3840,h_1920,g_auto/dpr_auto/f_auto/q_auto:eco/v1/in-1950-alan-turing-created-a-chess-computer-program-that-prefigured-a-i-s-featured-photo?_a=BAVMn6E80

Source: www.history.com



https://images.stockcake.com/public/7/4/6/74688d0f-a3d7-48c3-974f-cdb6d71953bf_large/futuristic-ai-companion-stockcake.jpg

Source: stockcake.com

