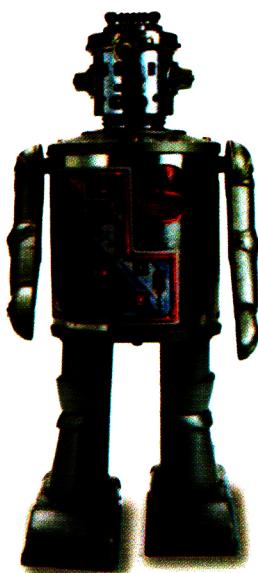


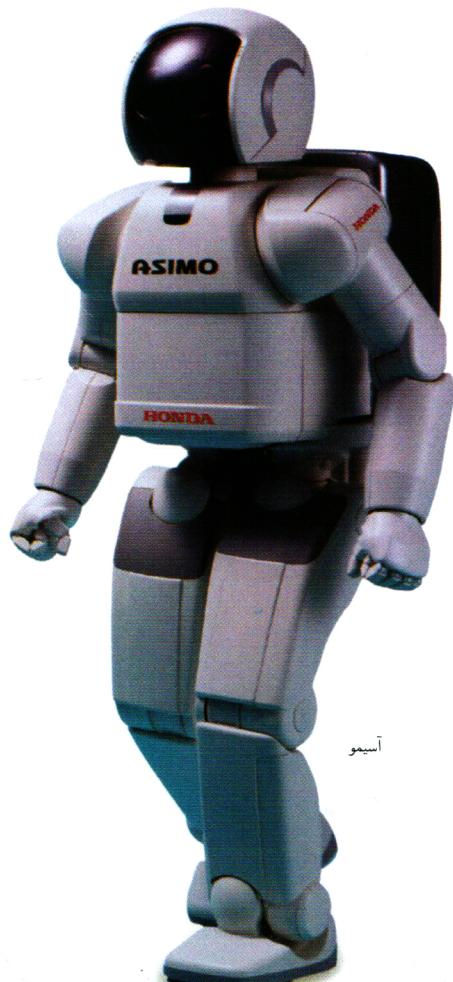
روبوت

دانشنامه مصور



روبات اسباب بازی





فهرست

۶	روبات چیست؟
۸	روبات‌های قصه‌ها
۱۰	اجداد روبات‌ها
۱۲	آغاز روباتیک واقعی
۱۴	حرکت روبات‌ها
۱۶	حواس روبات‌ها
۱۸	هوش مصنوعی
۲۰	روبات‌ها در صنعت
۲۲	کنترل از راه دور
۲۴	روبات‌های پیش‌ساخته
۲۶	روبات‌ها در کلاس درس
۲۸	بازی با روبات‌ها
۳۰	نبرد روبات‌ها
۳۲	روبات‌های ورزشکار
۳۴	روبات‌ها در آزمایشگاه
۳۶	روبات‌ها در پژوهشی
۳۸	کمک در کارهای خانه
۴۰	رفتن به جاهای سخت
۴۲	پرواز و رانندگی
۴۴	روبات‌های زیر آب
۴۶	روبات‌ها در فضا
۴۸	روبات‌ها و هنر
۵۰	روبات‌های اهل موسیقی
۵۲	آینیماتورونیکس
۵۴	ماشین‌های با احساس
۵۶	روبات‌های تیمی و گروهی
۵۸	سایبورگ‌ها
۶۰	روبات‌های انسان‌نمای
۶۲	پیش به سوی آینده

روبات چیست؟

روبات واقعی یعنی ماشین (ایا همان دستگاهی) که بتواند بدون کمک انسان این طرف و آن طرف حرکت کند و کارهای مختلفی انجام دهد. لازم نیست روبات‌ها حتیماً ظاهری شبیه انسان داشته باشند. واقعیت این است که ساختن ماشینی که راستی راستی را سبیله انسان باشد و دقیقاً مثل انسان‌ها رفتار کند، رویایی است که تاریخی زیادی باقی مانده است. ماشین‌های کنترل از راه دور روبات واقعی به حساب نمی‌آیند، چون انسان‌ها باید آن‌ها را هدایت کنند.

ماشین‌های خودکار هم روبات واقعی به حساب نمی‌آیند، چون فقط یک کار خاص را می‌توانند انجام بدهند. کامپیوترها هم روبات واقعی نیستند، چون نمی‌توانند حرکت کنند. اما با این حال همه‌ی این دستگاه‌ها بخش مهمی از روباتیک هستند. همه‌ی آن‌ها به شکل‌گیری قابلیت‌های اساسی روبات‌های واقعی یعنی حرکت، حواس و هوش، کمک می‌کنند.



شخصیت روبات در نمایشگاهی کارخانه‌ی روبات‌سازی روسوم^۱

روبات وارد می‌شود

اولین کسی که کلمه‌ی روبات را درست کرد، کارل چاپک^۲، نمایشگاه‌نویس چک، بود. او در نمایشگاهی کارخانه‌ی روبات‌سازی روسوم اولین بار کلمه‌ی روبات را به کار برد. این نمایشگاه درباره‌ی روبات‌هایی شبیه به انسان بود. کلمه‌ی روبات از روبات‌گرفه شده است که در زبان چک به معنی کار سخت یا پیکاری است. چاپک این نمایشگاه را در سال ۱۹۲۰ سال ۱۹۲۳ نوشت. اما ورود کلمه‌ی روبات به زبان انگلیسی تا نمایشگاه برای اولین بار در لندن روی صحنه رفت.

روبات بی ۲ که بدنامش پر از کامپیوتر، موتورهای محركه و باتری بود، ۶ فوت (۱/۸ متر) قد و ۴۶۰ پوند (۲۱۰ کیلوگرم) وزن داشت.



روبات‌های انسان‌نما

روبات بی ۲ که در سال ۱۹۹۶ عرضه شد، اولین روبات انسان‌نما خودمختار (عنی مستقل) بود. خیلی از افراد تصور می‌نمودند که روبات‌ها باید شبیه انسان‌ها باشند، اما شکل روبات‌ها عمولاً متناسب با کاری است که باید انجام بدهند. با این همه، روبات‌های آینده باید در خانه‌ها و اداره‌ها کار انسان‌ها کار کنند، برای همین هم شاید بهتر باشد انسان‌ها باشند.

روبات بی ۲ پاها قوی و انعطاف‌پذیری داشت و به کمک این پاها می‌توانست راه برود، گاری هل بدهد یا از پله بالا ببرد.

