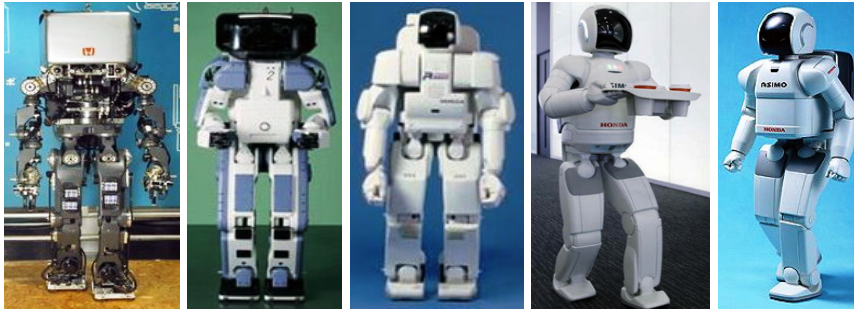


## História robotiky 3 - Od roku 2000 (v rokoch) :

### Roku 2000

- spoločnosť Honda predstavila robota ASIMO, nástupcu robotov P1, P2 a P3,



P1

P2

P3

Asimo

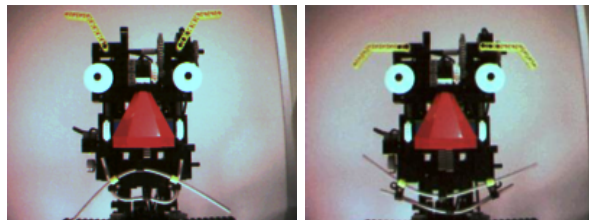
- v bosniackom konflikte boli prvýkrát bojovo nasadené vojenské roboty Talon,



Talon

- na FEI STU Bratislava sa konal prvý ročník robotickej súťaže Istrobot,

- robot Felix dokázal prostredníctvom výrazu tváre, ako reakciu na fyzický kontakt s človekom, vytvoriť šesť rôznych emócií,



Felix

- klesla cena priemyselných robotov približne na 1/5 ceny robotov z roku 1990.

### Roku 2001

- sa uskutočnila prvá transatlantická teleoperácia na človeku. Chirurg z New Yorku operoval žľazník žene v Štrasburgu vo Francúzsku,

- boli pri hľadaní obetí v troskách WTC nasadené záchranárske roboty,

- Steven Spielberg dokončil na základe scenára Stanley Kubricu a na námietku poviedky Briana Aldissa film *A. I.*<sup>[1]</sup>.

- spoločnosť Omron predstavila robotickú mačku NeCoRo.

### Roku 2002

- diaľkovo ovládaný robot Roman švédskej spoločnosti INVO AB hľadal nevybuchnuté bomby na dne Dunaja v juhoslovanskom Novom Sade,

- došlo v Afganistane k prvému nasadeniu prieskumných robotov PackBot vyrobených spoločnosťou iRobot,

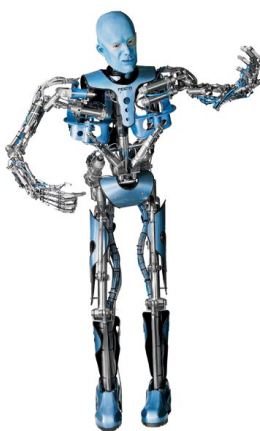


**PackBot**

- robot spoločnosti iRobot skúmal Cheopsovu pyramídu,
- z robotickej výstavy v Magna science centre v Rotherhame, v Anglicku, utiekol v nestráženej chvíli na slobodu autonómny robot - predátor Gaak,
- spoločnosť iRobot priniesla na trh finančne dostupný [robotický vysávač Roomba](#),
- spoločnosť Woe Wee uviedla na trh robota - hračku Robosapien, ktorú navrhol Mark Tilden.

#### **Roku 2004**

- sa vyrábalo približne 500 typov robotov v 40-tich štátoch sveta. Výrobu robotov, ich komponentov, ako aj ich tzv. systémového okolia zabezpečovalo približne 350 firiem a korporácií. Na svetovej produkcii robotov sa podieľalo Japonsko približne 55 %, USA približne 20 %, západná Európa približne 20 % a zvyšok sveta približne 5 %,
- americká filmová spoločnosť 20th Century Fox uviedla do distribúcie film *Ja, Robot*, nakrútený na námety z robotických poviedok Issaca Asimova,
- spoločnosť FESTO prezentovala na veľtrhu v Hannoveri svojho pneumatického humanoida Tron-X,



**Tron-X**

- na Marse pristáli vozíky Spirit a Opportunity,
- v blízkosti letiska v Kábule došlo ku kolízii amerického bezpilotného lietadla s civilným lietadlom Airbus A300 so 100 pasažiermi na palube.

#### **Roku 2005**

- pri príležitosti 100. výročia smrti Julesa Verna v Nantes predstavili repliku jeho parného slona,
- spoločnosť Hanson Robotics zinscenovala interview s robotickým dvojníkom sci-fi spisovateľa Philip K. Dicka,
- britský podmorský robot Scorpio 45 zohral kľúčovú úlohu pri záchrane posádky ruskej ponorky PRIZ AS-28,
- Chris Wedge dokončil pod hlavičkou 20th Century Fox animovaný film *Robots*,



**Robosapien**

- súťaž autonómnych automobilov DARPA Grand Challenge vyhralo vozidlo Stanley zo Stanfordskej univerzity,
- Daniel Wilson publikoval knihu *How to survive a robot uprising*,
- Korean Advanced Institute of Science and Technology[2] predstavila robota HUBO,
- spoločnosť Mitsubishi Heavy Industries prijala prvé objednávky na domáceho robota Wakamaru.

#### **Roku 2006**

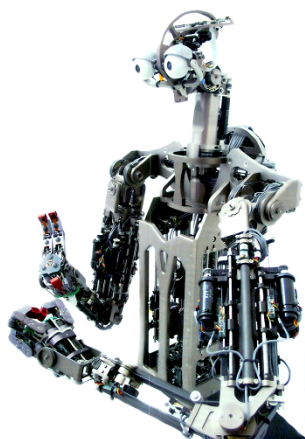
- sa uskutočnil pokus o vynesenie ochrnutého Japonca Seiji na chrbte horolezca vybaveného exoskeletonom HAL na 4164 na vysoký švajčiarsky vrch Breithorn,
- spoločnosť Samsung predstavila robotickú automatickú pušku určenú na ochranu kórejských hraníc.

#### **Roku 2007**

- britský podmorský robot ISIS realizoval podmorský výskum v oblasti Antarktídy,
- v Afganistane a v Iraku boli po prvýkrát bojovo nasadené bezpilotné prostriedky MQ-9 Reaper a MQ-5/C Hunter určené na ničenie pozemských cieľov,
- ruská robotická ponorka osadila v Afrike na morskom dne ruskú vlajku,
- pri záchrane zavalených baníkov pri banskom nešťastí v štáte Utah použili robotickú kameru vyvinutú na Floridskej univerzite,
- súťaž robotizovaných vozidiel v mestskej premávke DARPA Urban Challenge vyhral automobil GM tímu Tartan Racing z univerzity Carnegie Mellon.

#### **Roku 2009**

- robot Adam sa stal prvým strojom, ktorý sa dokázal nielen učiť, ale vykonávať aj rôzne experimenty a objavy. Okrem iného spustil aj sériu experimentov, ktoré potvrdili funkciu špecifického génu kvasiniek,
- bol najzložitejším robotom na svete[3] robot Domo. Jeho vývoj začal na MIT a jeho hlavným konštruktérom je Aaron Edsinger. Robotickú hlavu Kismet vytvorila žena - Cyntia Breazealová.



**Robot Domo**

**V súčasnosti** - je na čele svetového trhu kognitívnych a humanoidných robotov Japonsko.

[1] *Artificial Intelligence.*

[2] KAIST.

[3] Samozrejme, ak nepočítame vojenskú techniku.

Prevzaté a upravené z:

- <https://www.avir.sk/download/rob01.pdf>.