

**SOIT Deň otvoreného softvéru v škole, Bratislava, 3. stretnutie**

**Operačné systémy,  
internetová komunikácia  
a bezpečnosť**

**Martin Šechný, 14. 6. 2014**

# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## ..... Obsah

**Teória operačných systémov**

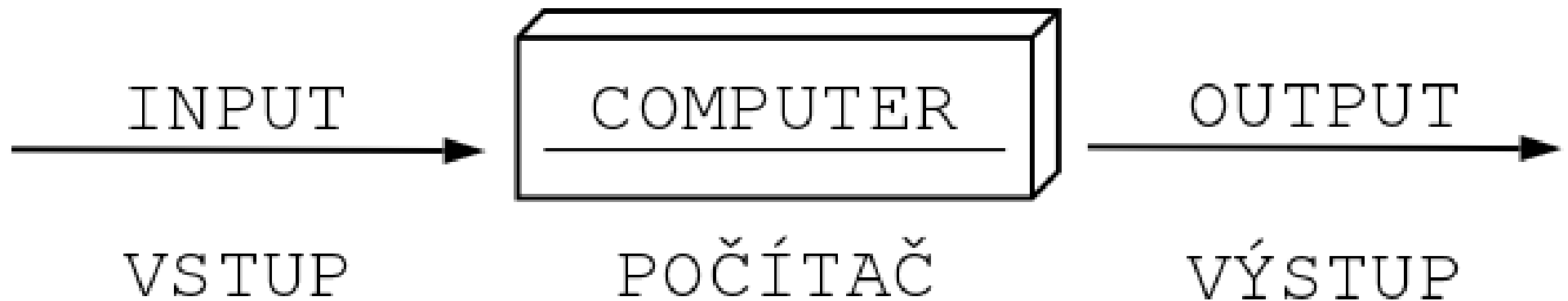
**Internetová komunikácia**

**Bezpečnosť**

**Diskusia**

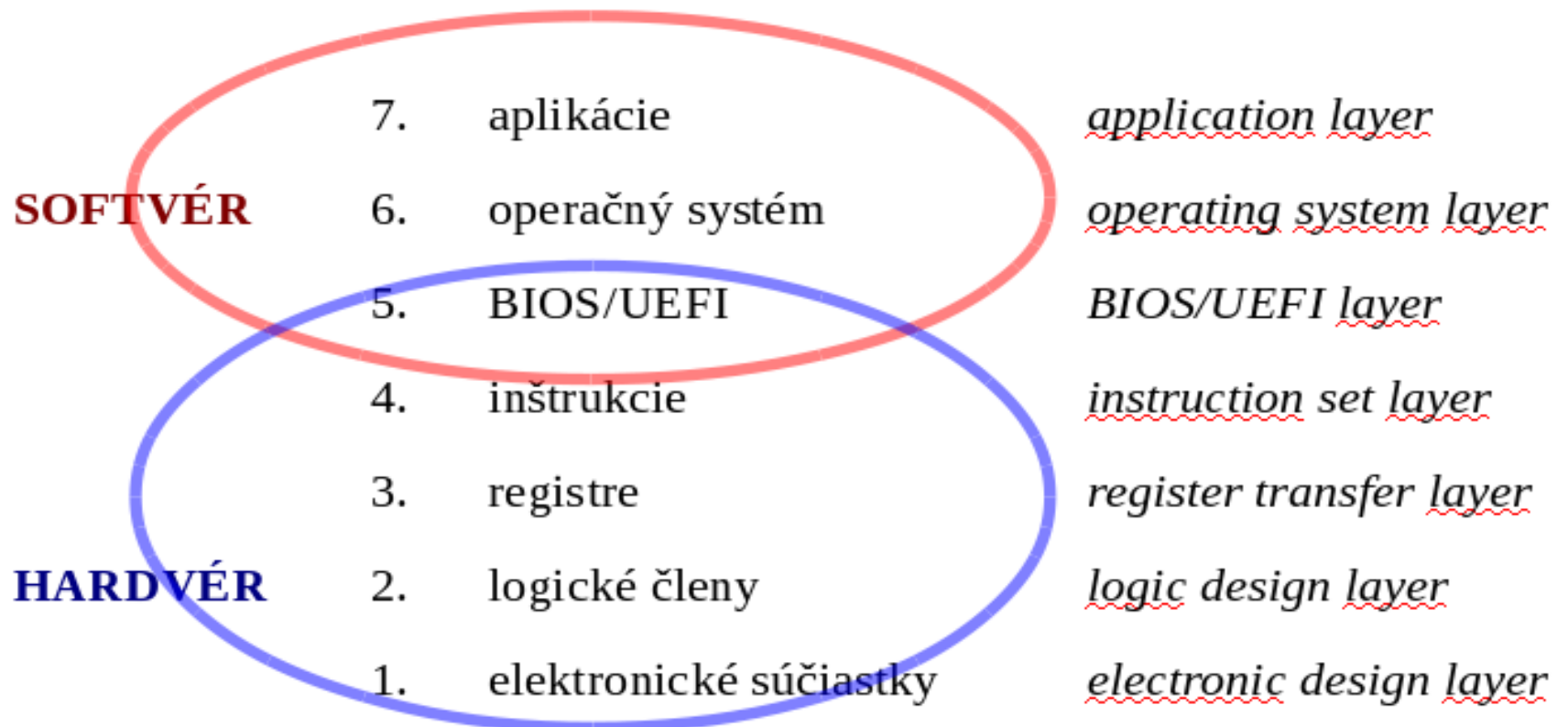
# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## Počítač a operačný systém



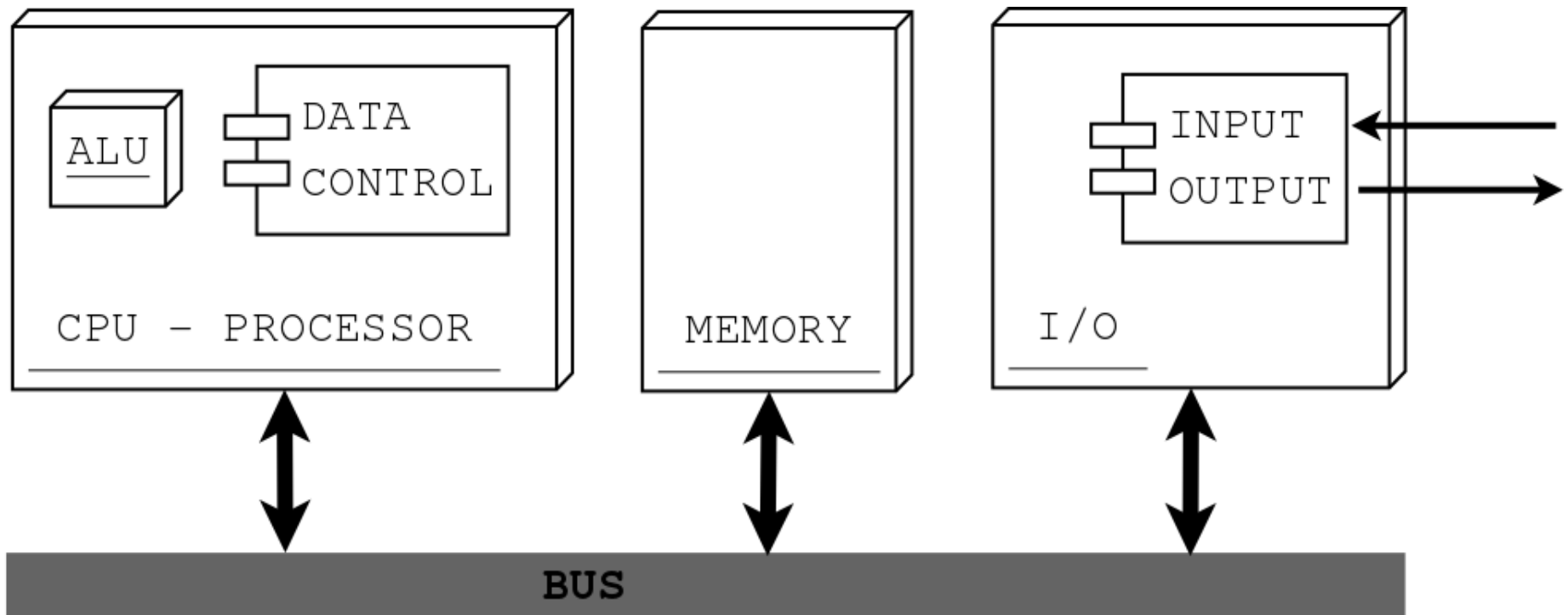
# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## Abstraktný hierarchický model počítača

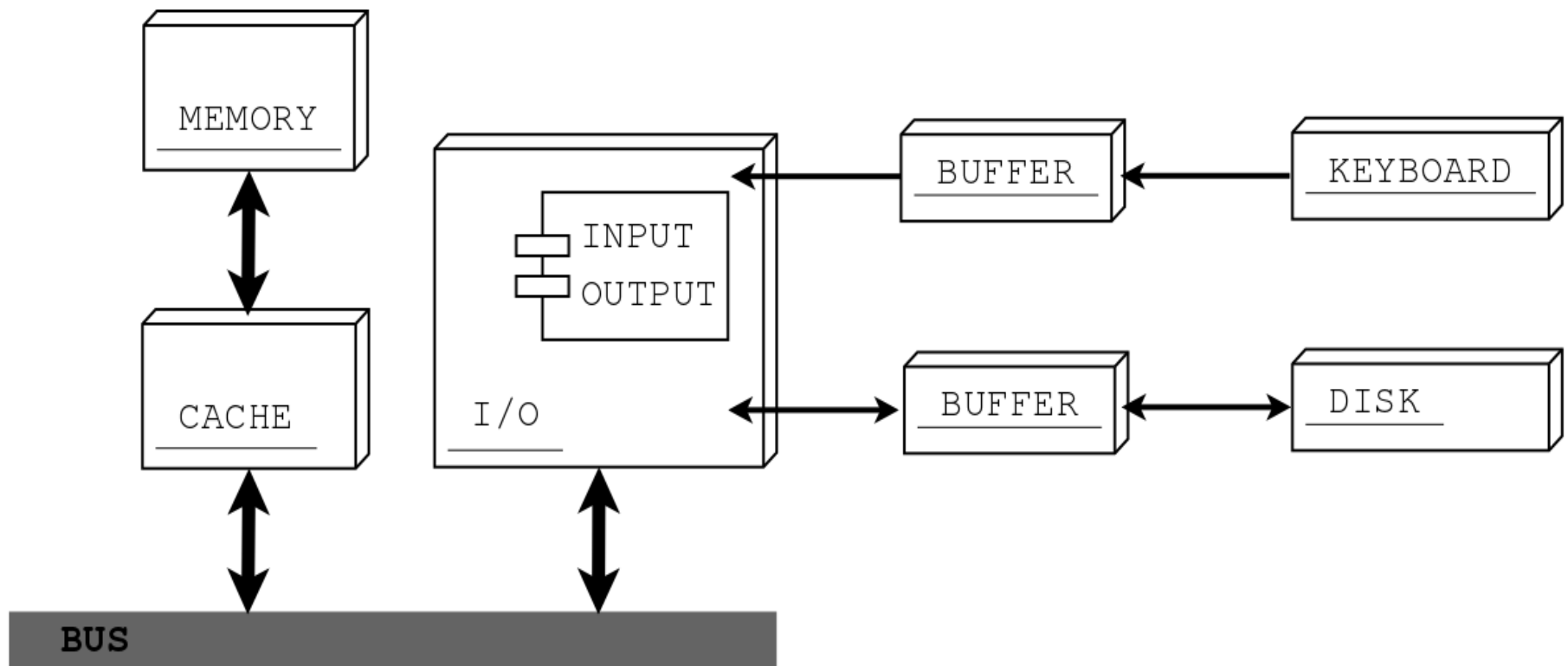


# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## Moderná bloková architektúra počítača

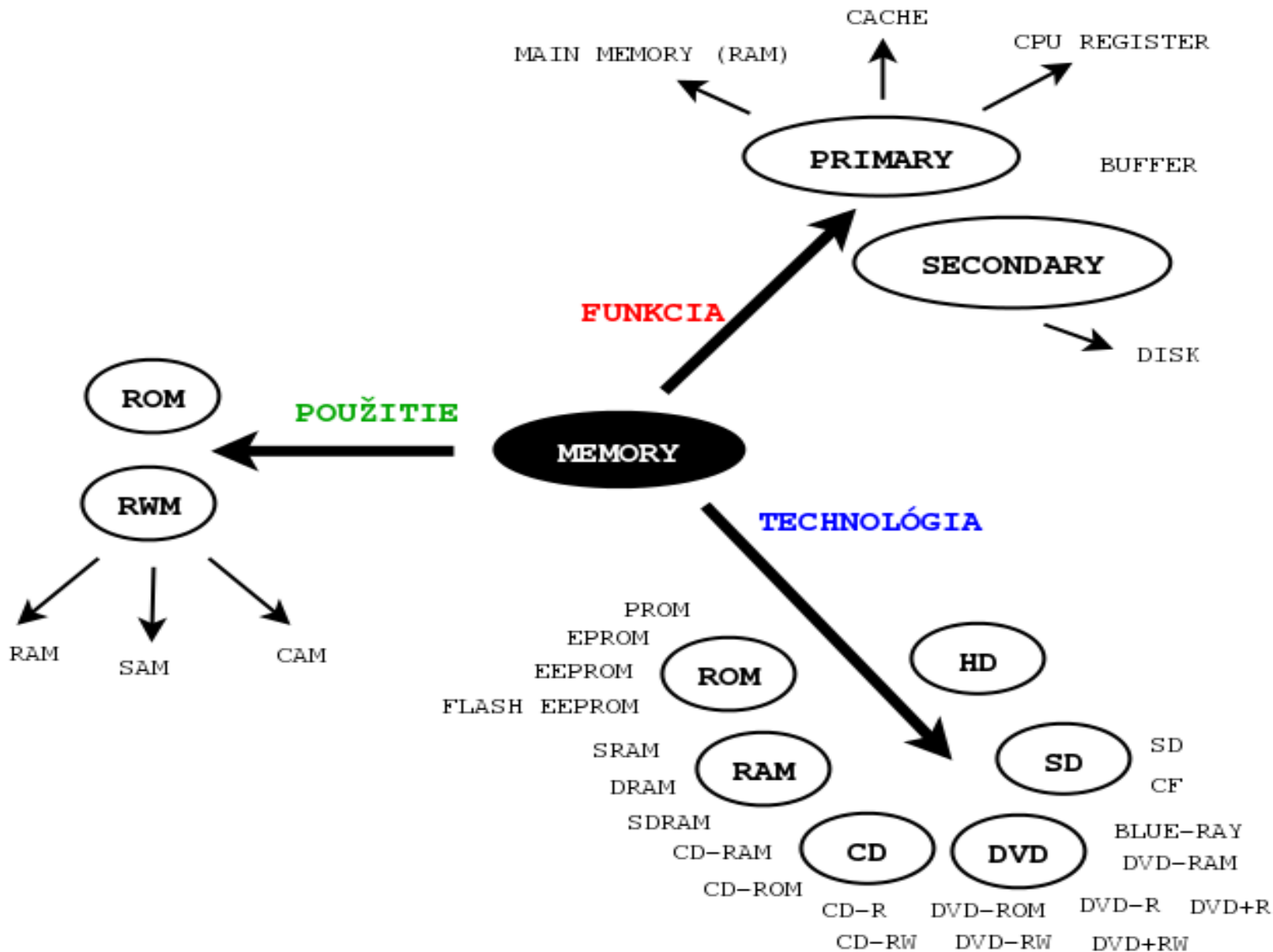


## Moderná bloková architektúra počítača



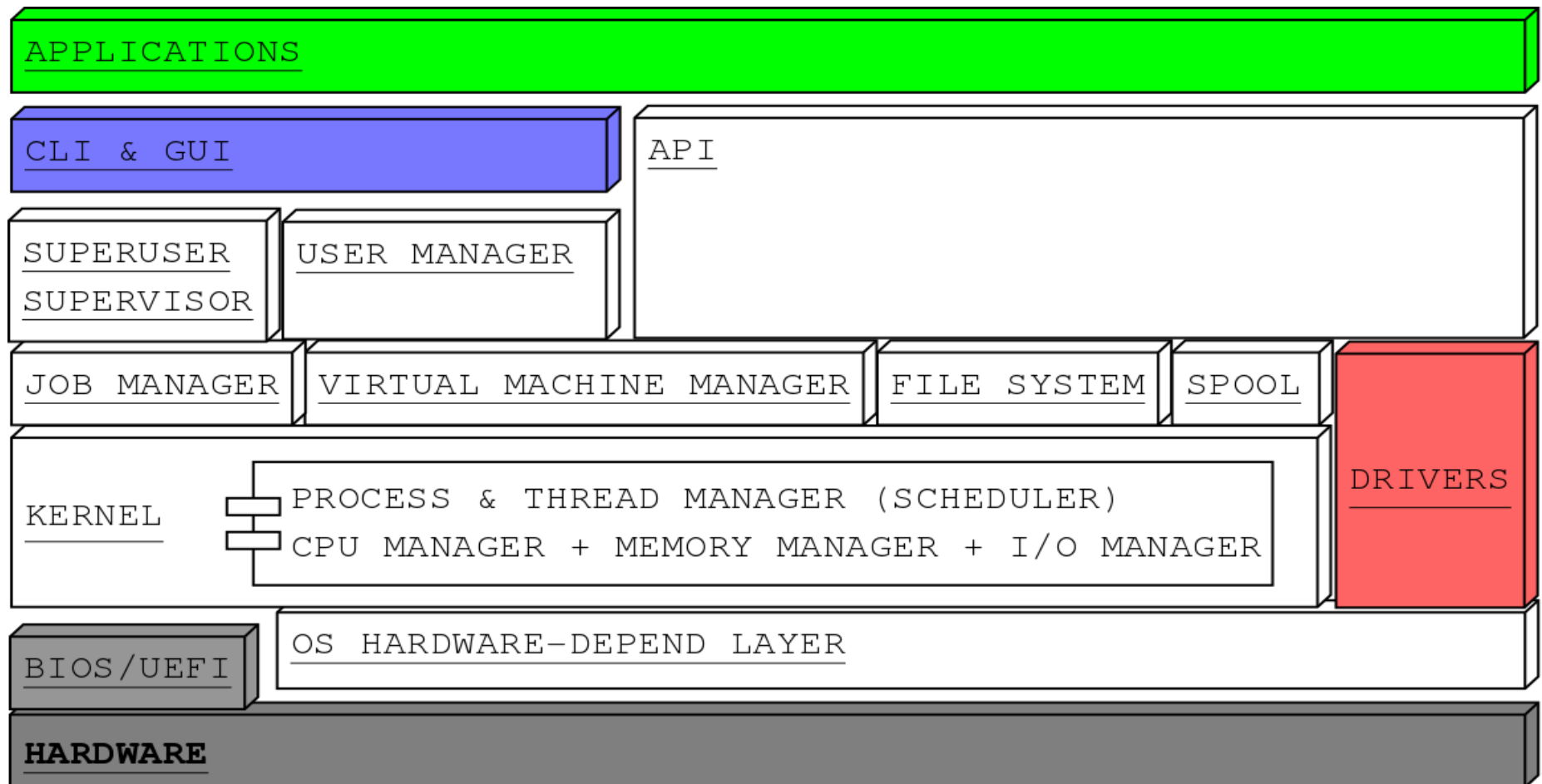
# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## Pamäte



# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## Bloková štruktúra operačného systému





# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## História operačných systémov

- 1955 – 1956 prvý operačný systém GM-NAA I/O pre sálové počítače IBM 701 – IBM 704
- 1961 operačný systém Burroughs MCP (multiCPU, virtual memory, high level language)
- 1964 – 1966 operačný systém IBM DOS/360 pre sálový počítač IBM System/360
- 1969 – 1985 operačný systém MIT Multics pre sálové počítače GE, Honeywell
- 1969 – 1973 vývoj programovacieho jazyka C (AT&T Bell Labs, Ritchie)
- 1969 operačný systém Unics pre DEC PDP-7 (AT&T Bell Labs) premenovaný na UNIX
- 1970 – 1971 operačný systém AT&T UNIX pre počítač DEC PDP-11 napísaný v assembleri
- 1972 – 1973 prepísanie kódu operačného systému AT&T UNIX do jazyka C

# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## História operačných systémov

1975 nová vývojová vetva operačného systému: BSD UNIX (University in Berkeley)

1973 – 1981 vývoj operačných systémov typu DOS (Disk Operating System)

1981 operačný systém MS DOS pre počítač IBM PC

1983 verzia operačného systému UNIX System V (AT&T + Novell + SCO + MIT)

1983 GNU – projekt pre slobodný softvér, neskôr slobodný operačný systém

1984 operačný systém Apple Macintosh

1985 operačný systém MS Windows popri systéme MS DOS

# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## História operačných systémov

1989 – 1992 verzia operačného systému AT&T UNIX System V Release 4 (UNIX SVR4)

1991 nový operačný systém GNU/Linux (GNU + Linus Torvalds) na základe MINIX

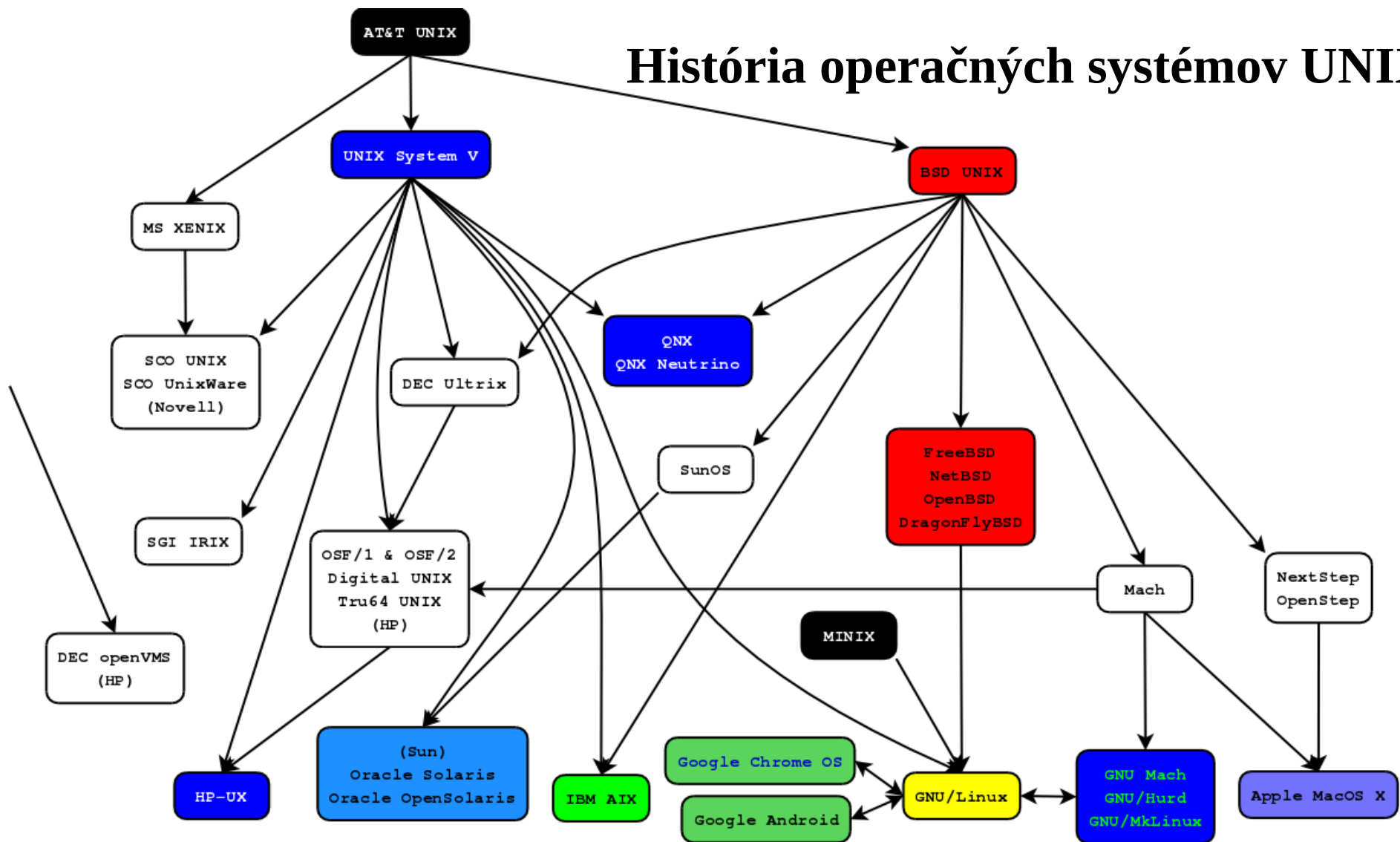
1997 – 2001 jednotná špecifikácia systému UNIX na základe IEEE POSIX, The Open Group

2006 štandardizácia LSB 3.1 (Linux Standard Base) podľa ISO/IEC

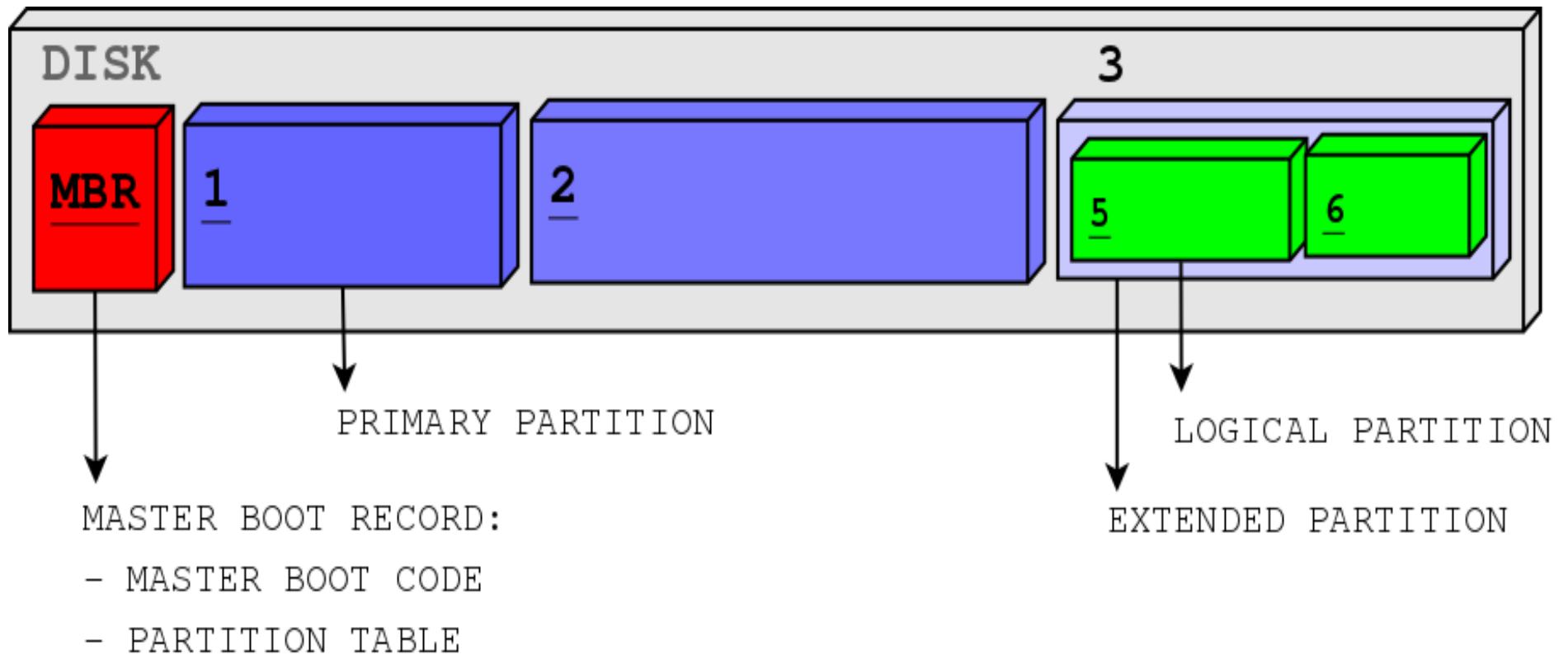
2008 štandardizácia UNIX API podľa ISO/IEC, IEEE POSIX, The Open Group

# Operačné systémy, internetová komunikácia a bezpečnosť

## História operačných systémov UNIX



## Delenie disku



# Bezpečnosť v internete a LAN, etický hacking, šifrovanie

Zdroj

---

**Učebný text:**

**Operačné systémy (GNU/Linux)**

**<http://www.shenk.sk/skola/informatika/operacne-systemy-gnu-linux.pdf>**

Creative Commons BY-NC-SA 4.0 international licence

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

