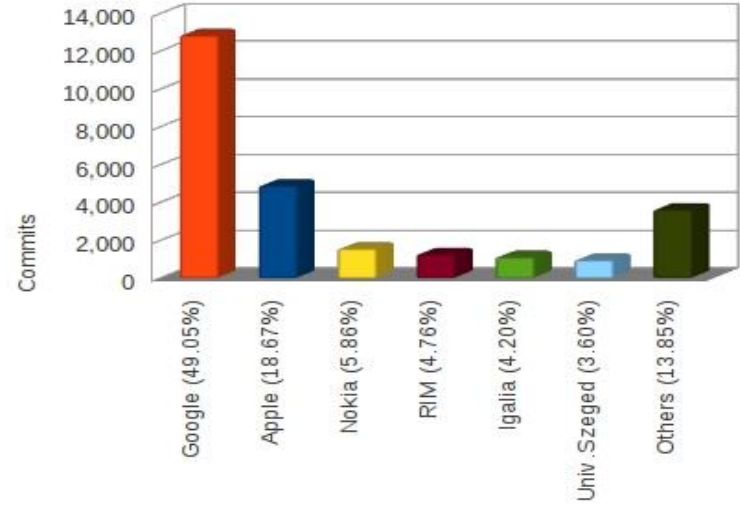
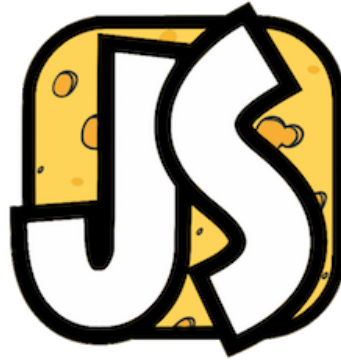
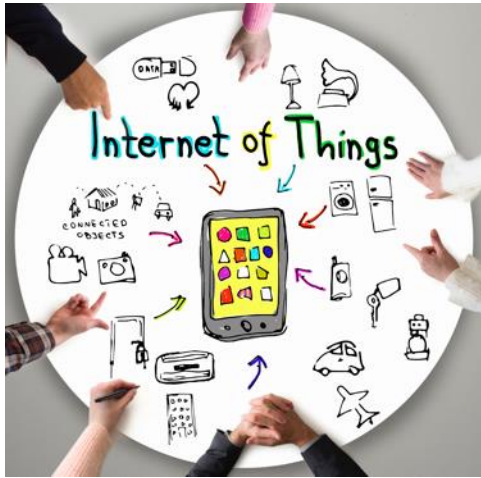


Böngészők, böngészőmotorok

- ▶ **WebKit, Blink, Servo**
- ▶ **Elismert fejlesztők:**
 - 20+ contributor, committer, reviewer
- ▶ **6. legaktívabb csapat (akadémiában első)**
- ▶ **K+F:**
 - Optimalizálás: **JIT**, párhuzamosítás, **GPU**
 - Tesztelés: build bot, CI, **fuzzing**
 - Fejlesztés: HTML5, protokollok, sandboxing, **WebBlueTooth**



Internet of Things, JavaScript



▶ JavaScript az IoT világ számára:
JerryScript

- Könnyű programozhatóság
- **Erősen optimalizált**
- 64 KB RAM és 200 KB Flash elegendő
- **Szabványosítási törekvések**
- Legtöbb vezető fejlesztő: **SZTE**



OPEN CONNECTIVITY FOUNDATION™



JS Foundation



ARM



Linaro

pebble

mbed

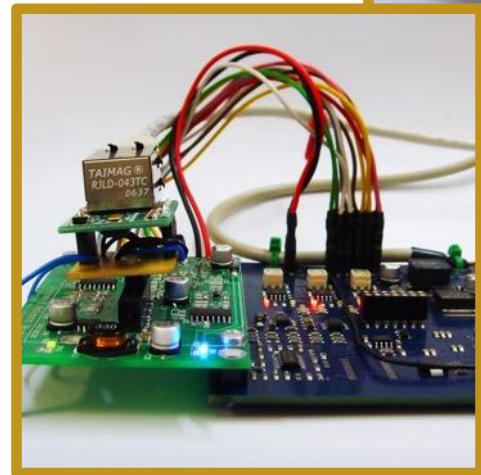


Zephyr™



Linux

- ▶ Flash fájlrendszerek
 - **Beágyazott/mobil** Linux és NetBSD eszközökre
 - Optimalizálás: JFFS2
 - **Új megoldások:** UbiFS, ChewieFS
- ▶ Linux rendszer portolása
 - **Korlátos erőforrások:** 2 MB RAM, 10 MB Flash
 - Power architektúra (Freescale MPC5554)
 - **Autóipari alkalmazás**



Biztonságos felhő megoldások

- ▶ Nyílt forráskódú ingyenes felhő megvalósítás
 - AT&T, Canonical, HP, IBM, Intel, Rackspace, Red Hat, SUSE, Ericsson, stb.
- ▶ K+F projektek **Ericsson** támogatással
 - Performancia és minőség/üzembiztonság mérések
 - Új funkciók fejlesztése



openstack™
CLOUD SOFTWARE

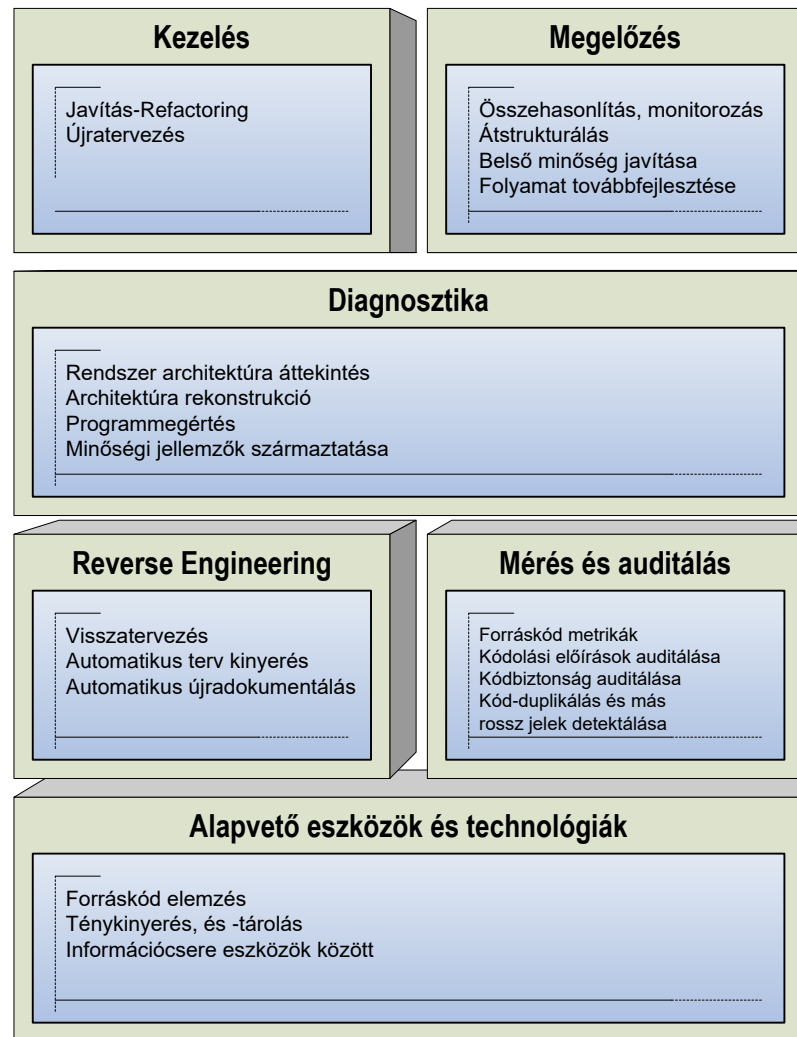
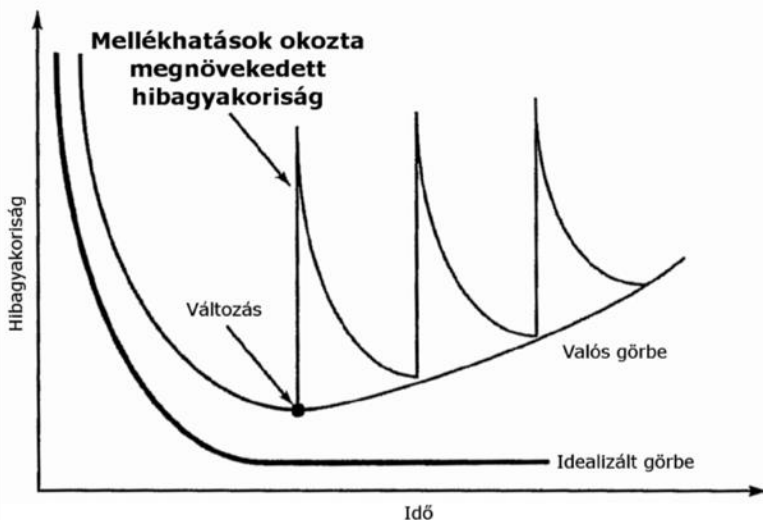
Irodai alkalmazások

- ▶ Nyílt forráskódú irodai alkalmazáscsomag
- ▶ Minőségbiztosítási tevékenység több, mint 10 éven keresztül
 - OpenOffice++ GVOP projekt
 - Multiráció & SZTE
 - SZOMIN08 TECH_08 Jedlik projekt
 - Multiráció, SZTE, ELTE, BME, Sun/Oracle
 - Nyílt Dokumentum Formátum GOP-1.1.1 projekt
 - Multiráció & SZTE
 - Sun Microsystems németországi központjában aktívan használták az eszközeinket



Szoftvertermék minőségbiztosítása

- ▶ A szoftver **elhasználódik**, minősége **romlik**
 - Folyamatos változtatási igények
 - Szoros határidők
 - Kevés erőforrás
 - Nem megfelelő szakértelem
 - Minőségmérés és kiértékelés hiánya



Tudományos eredmények

- ▶ 100+ tudományos publikáció
- ▶ Automatikus forráskód átvizsgálás
 - 200 nemzetközi hivatkozás
- ▶ Hibák detektálása és előrejelzése mesterséges intelligenciával
 - Firefox böngésző és Thunderbird levelező
 - 700 nemzetközi hivatkozás
- ▶ Objektív forráskód minősítő modell
 - **ISO/IEC 25010:2011**
 - Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE)
 - Evolving Software Systems könyvfejezet



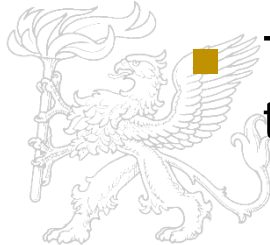
Forráskód minőségbiztosítás

- ▶ Automatikus forráskódelemzés
 - Kódolási problémák
 - Forráskód másolatok
 - Termékmétrikák
 - C/C++, Java, C#, Python, RPG
- ▶ Biztonságvizsgálat
 - Szimbolikus végrehajtás
 - Sérülékenységvizsgálat
- ▶ Tesztelés optimalizálás
 - Tesztelés jóságának és teljességének mérése



```

protected File getChildFile(String childPath) {
  // TODO : filter path to avoid things like ".."
  if (childPath.startsWith("/")) {
    childPath = childPath.substring(1);
  }
  if (File.separatorChar != '/') {
    childPath.replace('/', File.separatorChar);
  }
  return new File(getF🐞), childPath);
}
  
```



Fontosabb referenciák





Kapcsolatok

