

# TAM projekt: FUT

Peter Bielik

Jakub Libosvár

Petr Nohejl

Petr Panáček

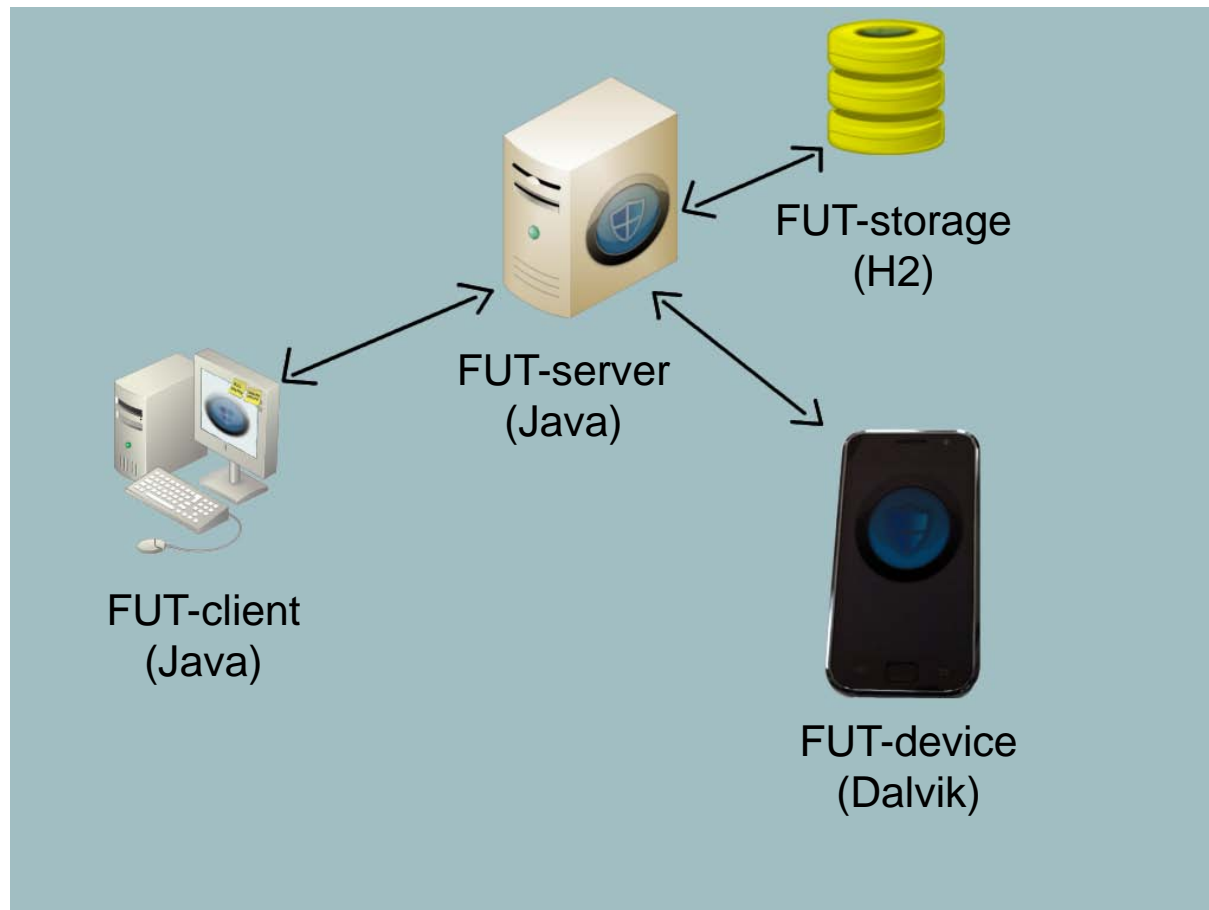


# Co je FUT ve zkratce?

- aplikace pro Android
- vyhledá ztracený/ukradený telefon na základě geodat a dalších informací



# Architektura klient-server:



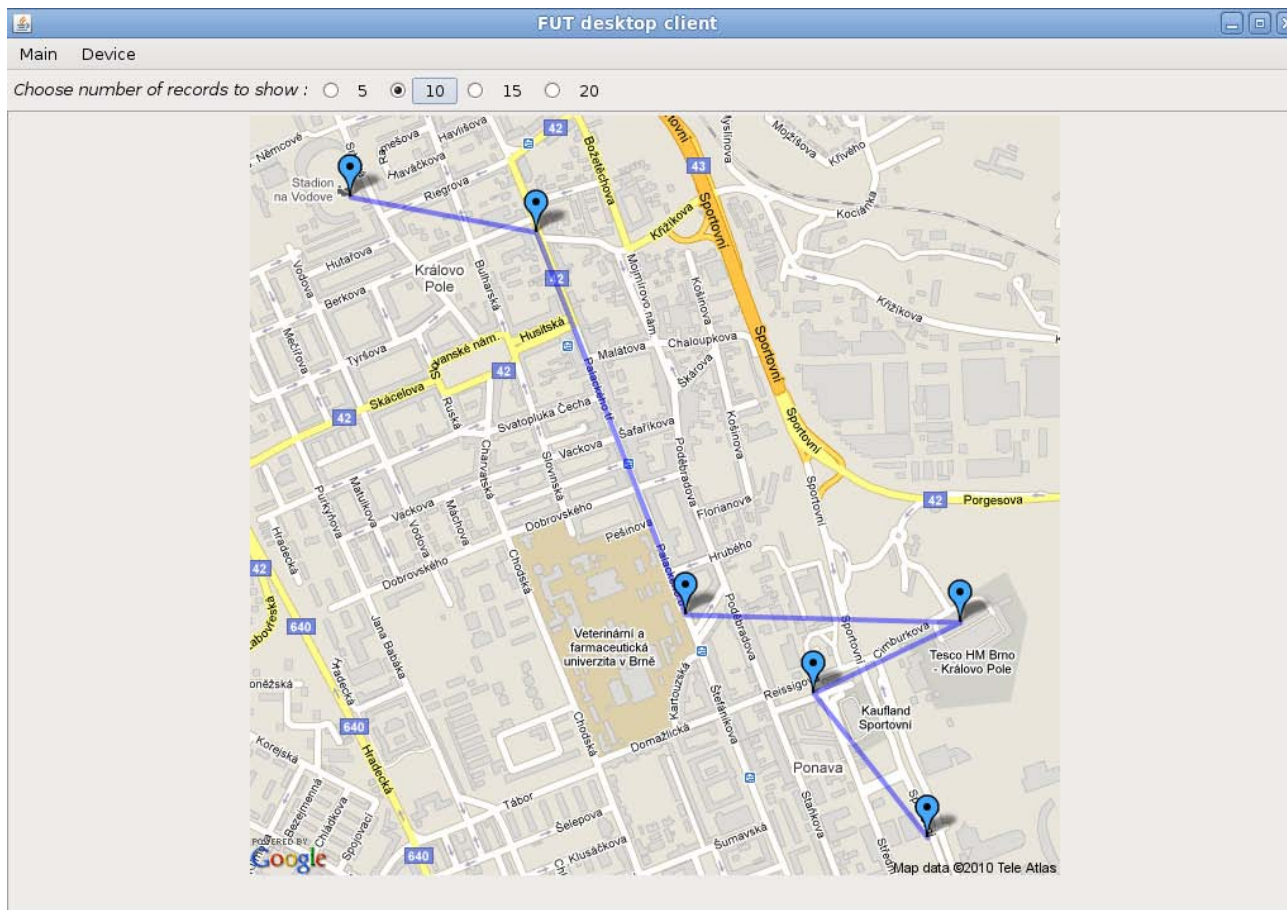
# Co FUT umí?

- geolokace:
  - GPS, BTS, wifi
- zálohovat data / zjistit informace o zloději:
  - kontakty
  - historie hovorů
  - účty (Google, Facebook, Twitter atd.)
  - identifikace zařízení a SIM, mobilní operátor
- spustit na vyžádání alarm
- detekovat výměnu SIM

# Jak FUT funguje?

- aplikace běží na pozadí jako service
- 2 režimy:
  - control mode (kontrola stolen, alarm)
  - stolen mode (zasílání dat na server)
- správa přes desktop klienta:
  - prohlížení záznamů
  - zapnutí/vypnutí stolen mode
  - zapnutí/vypnutí alarmu

# Desktop klient:



# Nastavení aplikace:

FUT

Sign In

Name:

Password:

OK Cancel

FUT

Server setting

IP address  
Change IP separated by dots

Port  
Change port number

Delay setting

Control delay  
Control if device is stolen

Stolen delay  
When stolen, send data

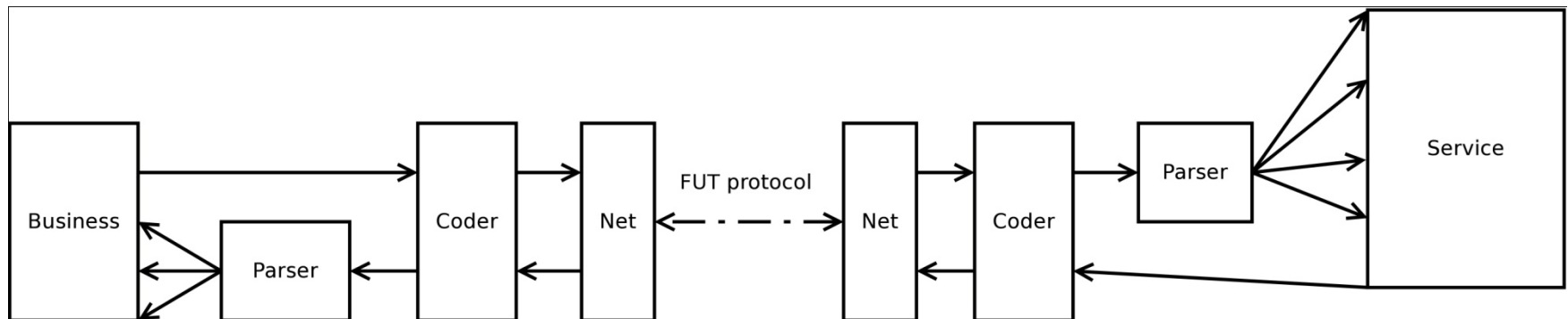
Data setting

Data types  
Choose data types to send

User Setting

# Komunikace:

- nezávislé na SIM, komunikace přes TCP
- šifrování
- FUT protokol:
  - $\text{id}\{\text{req}\{\text{subject}\{\text{mandatory}\}\text{optional}\}}$





# Srovnání s Prey project pro Android:

	FUT	Prey
Nezávislost na SIM	✓	✗
Nenápadné chování	✓	✗
Geolokace	✓	✓
Kontakty	✓	✗
Historie volání	✓	✗
Účty	✓	✗
Identifikace telefonu, SIM, operátora	✓	✗
Alarm	✓	✓
Detekce výměny SIM	✓	✓

# Zkušenosti s vývojem:

- Pozitivní:
  - Snadná práce s geodaty
  - Návrh GUI v XML
  - Debugovací nástroj DDMS
  - Možnost ladění přímo na fyzickém zařízení
  - Práce v týmu
  - Nové zkušenosti s Androidem

# Zkušenosti s vývojem:

- Negativní:
  - Nelze zjistit telefonní číslo zařízení
  - Nelze samovolně zapnout GPS
  - Problém se skrytím ikony aplikace v menu
  - Testování na emulátoru
- Co bylo obtížné:
  - Proces na pozadí
  - Serializace dat
  - Synchronizace nastavení
  - Celková komplexnost řešení

# FUT! Váš mobilní strážce.



# Zdroje

- <http://image.tn.nova.cz/media/images/750x750/Jan2009/459632.jpg>