# Dejvid Anderson

 ${\rm Ili~Branko} \\ 216/2018 \\ {\rm branko.ilic.mes@gmail.com}$ 

Luki Mila222/2018milalukic222@gmail.com

 ${Niketi~Anela} \\ 109/2018$  and jelaniketic109@gmail.com

Kuinar Veljko 155/2018 veljkokucinar@yahoo.com

Oktobar 2019

### 1 Uvod

Dejvid Poup Anderson je ameriki istraiva u Laboratoriji za Svemirske Nauke (engl. Space Sciences Laboratory - SSL), na kalifornijskom Univerzitetu u Berkliju (engl. University of California, Berkeley), kao i vanredni profesor kompjuterskih nauka na Univerzitetu u Hjustonu (engl. University of Houston). Anderson takoe vodi i SETI@home, BOINC, BOSSA i Bolt softverske projekte.

## 1.1 Edukacija

Anderson je zavrio osnovne akademske studije iz matematike na Univerzitetu Veslijan(engl. Wesleyan University) i iz informatike na Univerzitetu Viskonsin-Medison(engl. University of Wisconsin-Madison). Tokom master-studija, objavio je etiri istraivaka rada koja su se bavila raunarskom grafikom[1]. Njegov doktorski rad bavio se korienjem gramatika sa poboljanim atributima zarad blieg odreivanja i implementacije komunikacionih protokola.

## 1.2 Karijera

Od 1985. do 1992. godine bio je asistent na kalifornijskom Univerzitetu u Berkliju u odeljku za kompjuterske nauke, gde je dobio Presidential Young Investigator nagradu od strane Nacionalne Fondacije za Nauku(engl. National Science Foundation) i Faculty Development nagradu od strane IBM-a. Tokom ovog perioda vodio je nekoliko istraivakih projekata:

- **FORMULA** (Forth Music Language), programski jezik i rantajm sistem za ekspresivnu raunarsku muziku baziran na Forth-u.
- **MOOD** (Musical Object-Oriented Dialect), paralelni programski jezik i rantajm sistem za raunarsku muziku baziran na C++.
- **DASH**, distribuirani operativni sistem sa podrkom za digitalni audio i video.
- Continuous Media File System (CMFS), sistem datoteka za digitalni audio i video.
- Comet, U/I server za digitalni audio i video.

Od 1992. do 1994. godine, Anderson je radio za kompaniju Sonic Solutions, gde je razvio Sonic System, prvi distribuirani sistem za profesionalno editovanje digitalnog audio sadraja.

#### 1.2.1 Izumi

Godine 1994. izumeo je "Virtual Reality Television", televizijski sistem koji je dozvoljavao korisnicima da upravljaju njihovom virtuelnom pozicijom i orijentacijom. Nagraen je patentom za ovaj izum 1996. godine.

Godine 1994. je razvio jedan od prvih sistema za kolaborativno filtriranje(engl. collaborative filtering), i razvio veb-sajt rare.com, koji je davao predloge za filmove u odnosu na ocene korisnika.

Od 1995. do 1998. godine bio je tehniki direktor(engl. Chief Technical Officer) Tunes.com-a, gde je razvio sistem baziran na Veb-u za pronalazak muzike zasnovan na kolaborativnom filtriranju, akustike, i drugim modelima.

Godine 1995. pridruio se Dejvidu Gediju(engl. David Gedye) i Denu Vertimeru(engl. Dan Werthimer) da bi kreirali SETI@home, tek osnovan volonterski kompjuterski projekat. Anderson nastavlja da upravlja SETI@home.

Od 2000. do 2002. godine bio je glavni tehnoloki direktor(engl. Chief Technology Officer) United Devices-a, kompanije koja je razvijala softver za raspodeljeno izraunavanje.

#### 1.2.2 Berkli Otvorena Infrastruktura za mreno raunanje

Godine 2002. osnovao je projekat Berkli Otvorenu Infrastrukturu za mreno raunanje (engl. Berkeley Open Infrastructure for Network Computing - BOINC) koji razvija platformu za softver otvorenog koda za volontersko raunanje (engl. Volunteer Computing). Projekat je finansiran od strane Nacionalne Fondacije za Nauku (engl. National Science Foundation) i sedite se nalazi u laboratiriji za svemirske nauke (engl. Space Science Laboratories), na kalifornijskom Univerzitetu u Berkliju. BOINC koristi oko 100 projekata, ukljuujui i SETI@home, Einstein@home, Rosetta@home, Climateprediction.net, kao i IBM World Community Grid. Koristi se kao platforma za distribuirane aplikacije na poljima kao to su matematika, medicina, molekularna biologija, klimatologija, i astrofizika.

Anderson je bio ukljuen i u projekat Stardust@home, u kom je uestvovalo 23,000 volontera koji su u slikama na Veb-u traili meuzvezdane estice praine - pristup koji se naziva podeljeno razmiljanje (engl. distributed thinking).

Godine 2007, Anderson je pokrenuo dva nova softverska projekta: BOSSA (posredni softver za podeljeno razmiljanje) i Bolt (platforma za obuku baziranu na Veb-u i edukaciju u kontekstu volonterskog raunanja ili podeljenog razmiljanja).

#### 1.2.3 Berkli otvoreni sistem za prikupljanje vetina

Berkli otvoreni sistem za prikupljanje vetina(engl. The Berkeley Open System for Skill Aggregation - BOSSA) je softverska platforma za podeljeno razmiljanje(engl. distributed thinking), koristi volontere na Internetu za ispunjavanje zadataka koji zahtevaju ljudsku inteligenciju, znanje, ili vetine prepoznavanja.