

# Iskustva s doktorskog studija na EPFL-u za studente FER-a

Mia Primorac



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE



# Ukratko o meni...

- Preddiplomski TKI
- Diplomski RZ
- Summer@EPFL
- EPFL



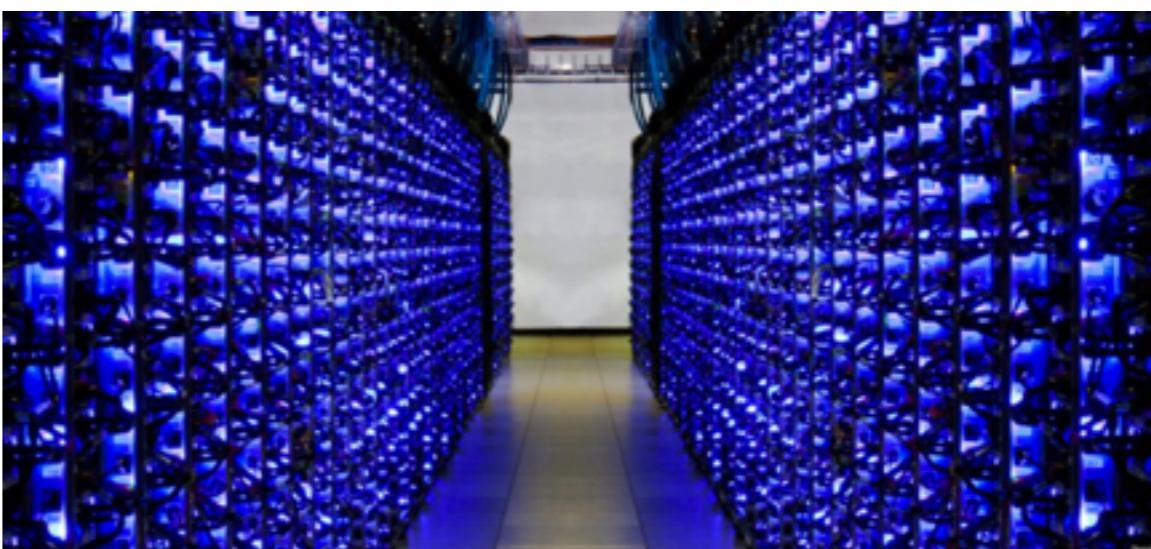
# Ukratko o EPFL-u

- jedno od 2 najveća švicarska tehnička sveučilišta (EPFL, ETH)
- Lausanne
- ~10000 studenata
- 13 različitih tehničkih fakulteta
- naglasak na istraživanju (i poduzetništvu)



# Doktorat na EPFL-u

- Slušanje predmeta
- Podučavanje predmeta
- **Istraživački rad**



# Moj istraživački rad na EPFL-u

- **MOTIVACIJA**
- Operacijski sustavi dizajnirani za sitnozrnato dijeljenje resursa (prekidi i scheduler)
- Nekad: 1 CPU, 1 mrežno sučelje
- Danas: vrijeme između dolazaka paketa prekratko
- Problem: SW << HW —> **redizajnirati OS**

# Projekt IX

- OS sa mrežnim stogom prilagođen aplikacijama sa strogim SLO zahtjevima
- Sigurnost (virtualizacija) 
- Nisko kašnjenje (0.5x) 
- Visoka propusnost (3.6x) 
- Energetska proporcionalnost 

# Detaljnije na:

- G. Prekas, M. Primorac, A. Belay, C. Kozyrakis and E. Bugnion.  
Energy Proportionality and Workload Consolidation for Latency-Critical Applications. 2015 ACM Symposium on Cloud Computing, Kohala Coast, HI, USA, 2015. Publication
- A. Belay, G. Prekas, A. Klimovic, S. Grossman and C. Kozyrakis et al. IX: A Protected Dataplane Operating System for High Throughput and Low Latency. 11th Symposium on Operating System Design and Implementation (OSDI), Broomfield, CO, USA, 2014.

1. Kako i koliko koristiti englesku terminologiju u nastavi i istraživanju?

# 2. Znanstveni članci (u nastavi)?



## 2. Znanstveni članci (u nastavi)?

- relevantna terminologija
- nove ideje i pristupi
- **razvijanje kritičkog mišljenja**

# 3. Odabir područja istraživanja



# 3. Odabir područja istraživanja

- Motivacija i/ili dovoljno predznanja
- Samoprocjena pomoću članaka s top konferencija
- Studijski planovi su smjernice i kako se razlikuju od programa do programa
- EPFL : Systems, AI, IT
- Ne usmjeravaj karijeru prema studijskim programima



## 4. Međunarodni tim

# 5. Studentice : studenti

- Diplomski i preddiplomski:
- EPFL: 15% u I&C
- FER: ~20% ?

# 6. Istraživačke prakse na EPFL-u

## Summer@EPFL

Make the Most of Your Summer!

Dive into cutting-edge research projects with a three-month paid internship at one of the most prestigious campuses in the world.

Open to all Bachelor and Master students in Computer Science, Computer Engineering, Telecommunications, or Electrical Engineering.

<http://ic.epfl.ch/SummerAtEPFL>



SCHOOL  
OF COMPUTER  
AND COMMUNICATION  
SCIENCES



00100100  
001001011011  
0110000100101001  
010011010010101010  
1010101000101001010001  
0100101000111101010101  
1111010101010101010101  
10101010101010101010100  
1010101010101000010100010010  
01010101010001010001001001001  
000101001001001001001001001001  
01010001001001001001001001001  
0101001001001001001001001001001  
001001001001001001001001001001  
0101001001001001001001001001001  
0001001001001001001001001001001  
001001001001001001001001001001  
00100101101100001001001001001001  
1101100001001001001001001001001001  
0100101001001001001001001001001001

Slobodne aktivnosti...

