

Prednáška 8:

Inštitucionálne zázemie informatiky

Metódy inžinierskej práce 2014/15

Valentino Vranić

Ústav informatiky a softvérového inžinierstva
Fakulta informatiky a informačných technológií
Slovenská technická univerzita v Bratislave

13. november 2014

Obsah prednášky

- 1 Výskum a vývoj v informatike
- 2 FIIT STU
- 3 Profesné organizácie

Inštitúcie

- Ako aj v iných odvetviach, výskum a vývoj v informatike zabezpečujú – ľudia
- Úsilie jednotlivca nestačí na prekonanie náročných problémov
- Preto je potrebná inštitucionálna podpora
 - akademické inštitúcie
 - výrobná sféra
 - profesné organizácie

Vzdelávanie – výskum – vývoj

- Vzdelávanie zabezpečuje odborníkov v danej oblasti
- Aby odborníci boli adekvátne vzdelaní, musia prichádzať do styku s najnovšími výsledkami výskumu
- Prínos výskumných výsledkov spoločnosť pocíti po ich uplatnení v praxi
- Nie všetok výskum je aplikačný – neoddeliteľnou súčasťou je aj základný výskum
- Aj keď sa môže zdať, že progres vo vede je plynulý, evolučný, bol preukázaný opak: pokroky sa odohrávajú prostredníctvom *vedeckých revolúcií*¹

¹T. S. Kuhn. The Structure of Scientific Revolutions. University of Chicago Press, 1962. (český preklad: Struktura vědeckých revolucí, OIKOYMENH)

Informatika v akademickej sfére

- Niektoré akademické inštitúcie sú ako také veľmi známe pôsobením v oblasti informatiky – napríklad:
 - Carnegie Mellon University – Software Engineering Institute (SEI)
 - Massachusetts Institute of Technology (MIT)
 - ETH Zürich
- Veľmi veľa práce odvádzajú početné výskumné skupiny na inak nie až tak známych univerzitách

Naša fakulta

- Fakulta informatiky a informačných technológií STU bola založena v roku 2003
- Založeniu fakulty predchádzal dlhý rozvoj (od začiatku 60-ych rokov) v rámci Elektrotechnickej fakulty, neskôr Fakulty elektrotechniky a informatiky
- Pokrýva študijné odbory
 - informatika
 - počítačové inžinierstvo
 - informačné systémy
 - softvérové inžinierstvo
 - aplikovaná informatika
- Študijný odbor aplikovaná informatika aj mimo FIIT

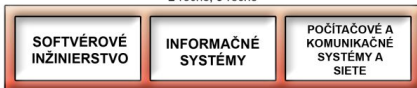
Študijné programy na FIIT STU

ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

1. Stupeň Bakalárske štúdium 3-ročné, 4-ročné



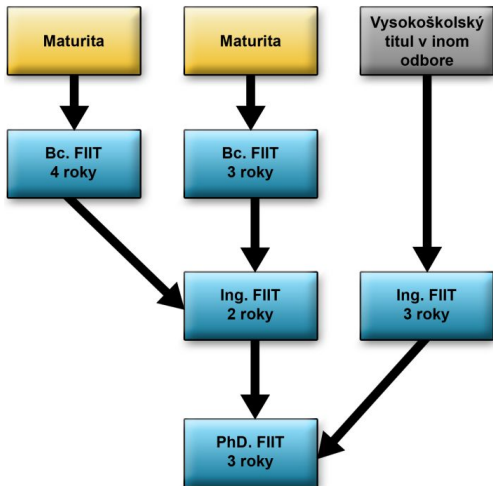
2. Stupeň Inžinierske štúdium 2-ročné, 3-ročné



3. Stupeň Doktorandské štúdium 3-ročné, 5-ročné externé



Študijné programy na FIIT STU



Tituly, ktoré udeľuje naša fakulta

- Akademické tituly
 - Bc. – bakalár (angl. BSc – Bachelor of Science)
 - Ing. – inžinier (angl. MSc – Master of Science)
 - PhD. – philosophiae doctor
- Vedecko-pedagogické hodnosti
 - doc. – docent
 - prof. – profesor

Niektoré iné akademické tituly

- Mgr., Mgr. art. a Ing. arch.
- RNDr., JUDr. a pod.
- Dr. h. c. – doctor honoris causa
- DrSc. – doctor scientiarum

Pozície

- Pozície – funkčné miesta
 - odborný asistent (Ing./Mgr.; často doktorand)
 - odborný asistent s PhD. (assistant professor; oslovenie *doktor* – písomne často skratkou *Dr.*)
 - docent (associate professor)
 - profesor (professor, niekedy full professor)

Akademická obec a jej úloha

- Náplňou práce vysokoškolských učiteľov nie je len výučba, ale aj výskumná a vývojová práca
- Študenti nie sú mimo týchto tokov: univerzita je spoločenstvo učiteľov a študentov – spolu tvoria akademickú obec

Samospráva STU

- Akademická obec volí členov senátu univerzity a svojej fakulty
- Študenti volia svojich predstaviteľov do senátov
- Senáty volia vedenie univerzity a fakúlt
- Akademický senát STU
- Rektor a prorektori
- Akademické senáty fakúlt
- Dekan a prodekani

Aktivity FIIT STU

- Annual Report – čo sa robí na fakulte²
- Publikačná činnosť
- Organizácia medzinárodných a národných vedeckých konferencií
- Regionálna akadémia CISCO
- Študentská vedecká konferencia IIT.SRC
- Súťaže: ACM SRC, ACM ICPC, ProFIIT, RoboCup, NAG, FIITAPixel. . .

²

http://www.fiit.stuba.sk/sk/fakulta-informatiky-a-informacnych-technologii/edicna-cinnost/edicia-vyrocnych-sprav.html?page_id=1914

Niektoré spriaznené akademické pracoviská na Slovensku a v Česku

- Fakulta elektrotechniky a informatiky, Technická univerzita v Košiciach
- Ústav informatiky, Slovenská akadémia vied
- Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, Univerzita Komenského
- Fakulta informačných technológií, Vysoké učení technické v Brně
- Fakulta informačných technológií, České vysoké učení technické v Praze
- Fakulta aplikovaných věd, Západočeská univerzita v Plzni

IEEE

- <http://www.ieee.org/>
- Združenie založené v roku 1884³
- Pôvodne Institute of Electrical and Electronics Engineers, ale v súčasnosti len IEEE
- Viac než 400 000 členov⁴
- 38 spoločností
- 148 periodík
- Sponzoruje viac než 300 konferencií ročne
- Viac než 1 500 štandardov

³http://www.ieee.org/about/ieee_history.html

⁴<http://www.ieee.org/about/today/>

IEEE CS

- Spoločnosť v rámci IEEE zameraná na informatiku
- <http://www.computer.org/>
- IEEE Computer Society
 - Korene v roku 1946
 - Czechoslovakia Section of IEEE⁵
 - Computer Chapter⁶

⁵ <http://www.ieee.cz/en>

⁶ <http://www.ieee.cz/en/computer/>

ACM

- <http://www.acm.org/>
- Od roku 1947
- Association for Computing Machinery
- SIGs – special interest groups
- Slovakia Chapter ⁷

⁷ <http://acmslovakia.fiit.stuba.sk/>

IET

- <http://www.theiet.org/>
- The Institution of Engineering and Technology
- IET vzniklo v roku 2006 zlúčením IEE (1871) a IIE (1884)
- IET – FIIT má akreditáciu IET⁸

⁸ http://www.fiit.stuba.sk/sk/akreditovane-studijne-programy/akreditacia.html?page_id=2313

Iné profesné organizácie

- SIS – Slovenská informatická spoločnosť
- IFIP – International Federation for Information Processing – združenie národných profesných organizácií v oblasti spracovania informácií
- Špecificky zamerané združenia – napr. OMG, OSI, Scrum Alliance, AOSD-Europe. . .
- Profesné organizácie často poskytujú zvýhodnené členstvo pre študentov – pozrite IEEE a ACM

Sumarizácia

- Inštitucionálne zázemie informatiky
- FIIT STU