# Od Uralu k všadeprítomnému počítaniu

# 45 rokov informatiky na STU
# 5 rokov FIIT STU

**Ľudovít Molnár**

S T U
F I I T
SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
Fakulta informatiky a informačných technológií
SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN BRATISLAVA
Faculty of Informatics and Information technologies

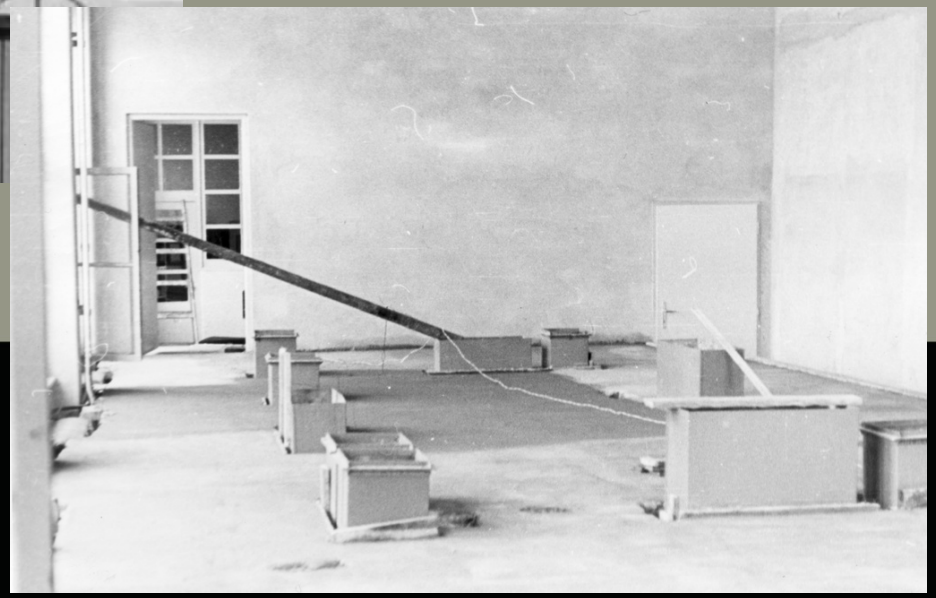
# História - Ural na SVŠT

- Už koncom 50 tych rokov sa urobilo na SVŠT významné rozhodnutie – inštalovať na EF SVŠT počítač – prvý na vysokých školách vo vtedajšom Československu
- V „pozadí“ bolo viac osobností, ako prof.Šalamon, prof.Kalaš, ale predovšetkým prof.Gvozdjak
- Prof.Gvozdjak prebral na seba zodpovednosť za organizáciu a riadenie prevádzky počítača, vzdelávania a výskumu v danej oblasti

# Počítačové stredisko

- 1962 - zriadenie Počítačového strediska
- Vedúci: *doc.dr.Ing. Ladislav Gvozdjak*
- Technickí pracovníci: *Ing. Ružena Bajcsyová, Ing. Aurel Ducko, Ing. René Filustek, Ing. Alexander Haas, Ing. Ján Kotúč*
- Odborní pracovníci: *Jozef Barta, prom.fyz., Anna Jankovičová, prom.mat., Ľudovít Molnár, prom.fyz.*
- Remeselník: *Jozef Zukal*
- Pracovník pre správne veci: *Viktória Králiková*

# Inštalácia počítača URAL



# Ural 2

# Slávnostné spustenie

# Využívanie

- 1964 Počítačové stredisko =>
  Katedra matematických strojov
- Ako prvá samostatná špecializovaná katedra na vysokých školách v celej bývalej Československej republike zameraná na počítače a výpočtové systémy

# Katedra matematických strojov

STU FIIT

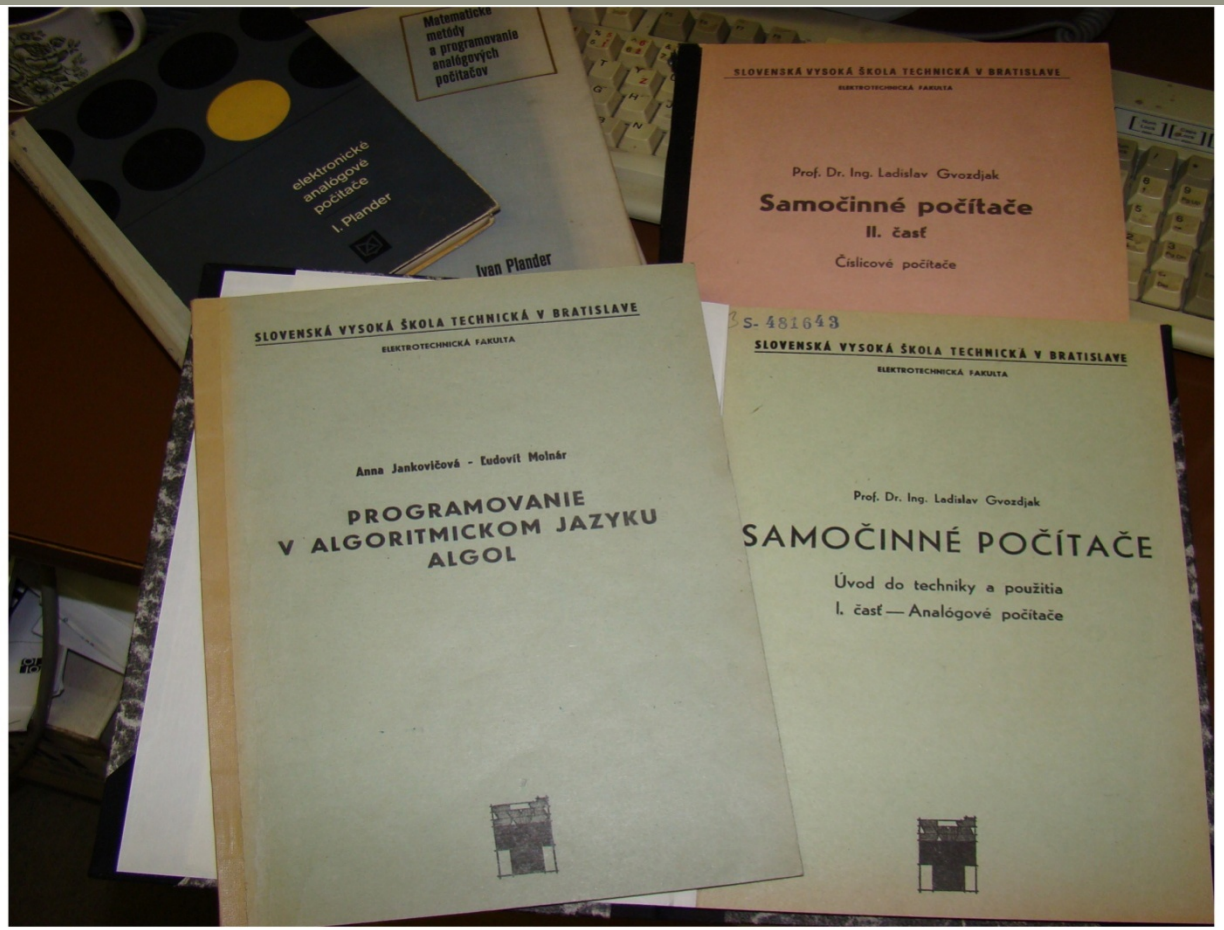
# Začiatky využívania

- „Počítač“ ako „predmet“
- „Počítač“ ako „prostriedok“
- „Počítač“ ≡ technické a programové prostriedky – HW & SW

# Vzdelávanie a výskum

- 1967 – pre všetkých študentov fakulty
  - Programovanie
  - Základy samočinných počítačov
- 1970 - osobitné zameranie Matematické stroje
- Výskum
  - Implementácia algoritmov – testovanie, ladenie
  - Automatizácia tvorby programov
  - Vizuálne zobrazenie výstupných údajov

# Prvé učebné texty



# Študijný odbor Elektronické počítače

- 1973 - Študijný odbor *Elektronické počítače*
- Katedra matematických strojov =>
  Katedra počítačov

# doc.Neuschl - vedúci katedry 1973 - 1978

# doc.Frištacký – vedúci katedry 1978 - 1990

# Výskum a konferencie

- *Spolupráca s ÚTK SAV*
  - Spolupráca pri vývoji RPP-16
- *Spolupráca s VÚVT Žilina*
  - Spolupráca pri vývoji SM4 - 20
- *Štátny výskumný program*
- *Drážďany TU*
- *Moskva MEI*

# Počítače´84
# 20. výročie vzniku Katedry počítačov

# Počítače´84

## 20. výročie vzniku Katedry matematických strojov

STU FIIT

# Počítače' 87 – 50. výročie SVŠT

# Počítače’ 89

# 20. výročie ŠO Elektronické počítače

# 30. výročie Katedry matematických strojov

# 30. výročie Katedry matematických strojov

# Nie iba veda a vzdelávanie sú potrebné

S T U

F I I T

# Spoločenské stretnutia

STU FIIT

# Spoločenské stretnutia

STU FIIT

# Spoločenské stretnutia

STU FIIT

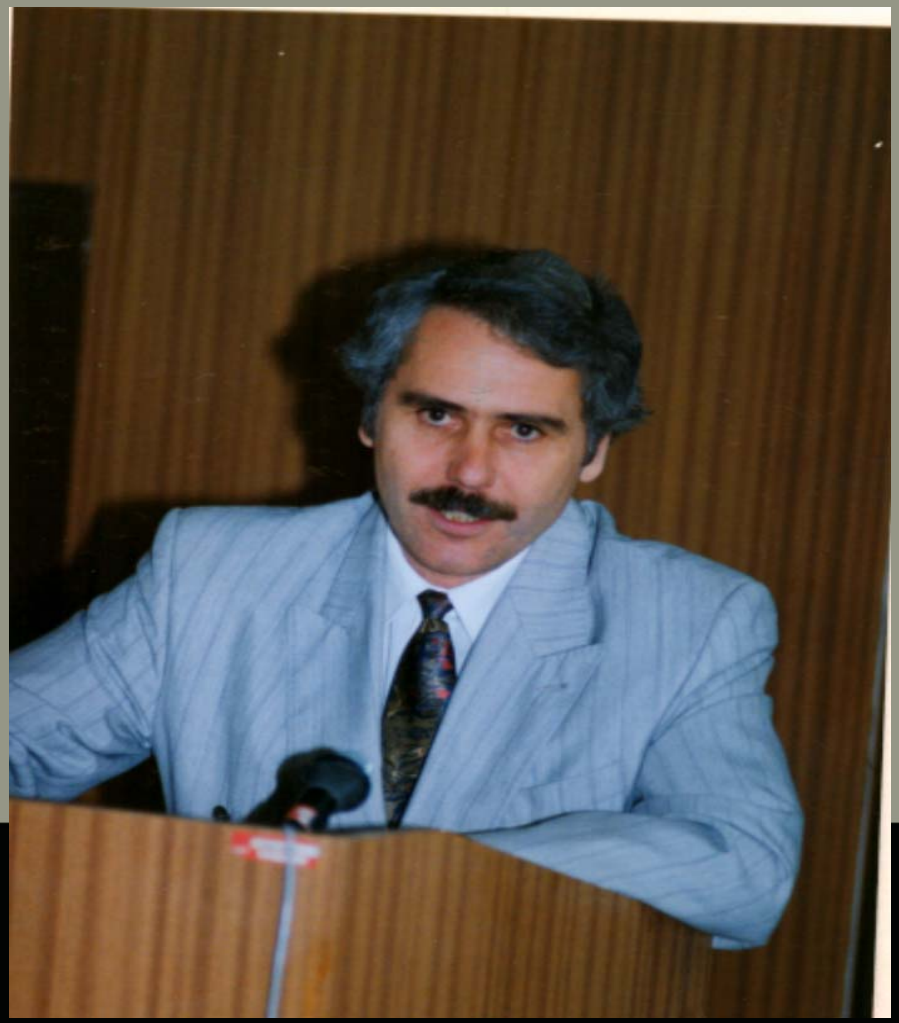
# Spoločenské stretnutia

# Spoločenské stretnutia

# 1989 – významná udalosť aj na SVŠT

- Prof.Frištacký bol zvolený za rektora SVŠT
- Prof.Molnár bol zvolený za dekana EF SVŠT

# Prof.Šafařík – nový vedúci katedry



# Medzinárodné projekty
## Copernicus - Large parallel Databases

STU
FIIT

# Medzinárodné projekty
## EMG Net

# Medzinárodné projekty
## UNESCO - TBVAS

STU
FIIT

# Medzinárodné konferencie
## JCKBSE'98

# Medzinárodné konferencie
## JCKBSE’98

# Medzinárodné konferencie
## ADBIS’02

# Významné ocenenia

- Prof.Gvozdjak – IFIP Silver Core
- Prof.Frištacký
  - IEEE Computer Pioneer Award
  - Medaila Sv. Gorazda

# Medzinárodná akreditácia
## IEE – 1998 Akreditačná komisia

# Medzinárodná akreditácia
## IEE 98 – zdôvodňovanie kvality

S T U
F I I T

# Medzinárodná akreditácia

## IEE 98 – dobre to dopadlo

STU FIIT

# Medzinárodná akreditácia

12 October 1999
Our Ref: 413/16

Professor L Molnar
Head of Department of Computer Science & Engineering
Faculty of Electrical Engineering
Slovak Technical University
Ilkovicova 3
812 19 Bratislava
Slovakia

IEE
The Institution of Electrical Engineers
Savoy Place
London WC2R OBL
United Kingdom
Tel: +44 (0)20 7240 1871
Fax: +44 (0)20 7240 7735
http://www.iee.org.uk/

Dear Professor Molnar

**Re: Accreditation Action Plan**

I am writing to advise you that consideration was given to your plan at the Degree Accreditation committee Meeting last month.

The plan was found to be a good response and incorporated fully the points raised by the Committee earlier this year. The next accreditation visit will review progress/developments against the points in the plan.

Therefore, the Committee agreed to ratify the earlier decision in our letter of 20 May (copy attached), namely that the BC Informatics degree based on the Computer Engineering, Software Engineering and Telecommunications Engineering programmes, be accredited at the BEng (Hons) level for three years from the 1999 intakes, and retrospectively from the 1997 intake (i.e. 1997-2001 intakes).

The BC Informatics and the corresponding Ing. Courses, where taken together, be accredited at the MEng level for three years from the 1999 intakes, and retrospectively from the 1997 intake (i.e. 1997-2001 intakes).

Yours sincerely

Richard C Jordan
Accreditation Advisor

Tel: 0171 344 8447
Email: rjordan@iee.org.uk

# Dôsledky

- Potvrdenie našich ambícií
- Získali sme kredit
- Potvrdenie dôrazu na projektovú formu výučby
- Potvrdenie významu „skúseností“ vo vzdelávaní

# Úspechy našich študentov

- ACM International Programming Contest
- CS IEEE International Design Competition
- CS IEEE Web Programming Competition
- Microsoft Imagine cup
- CISCO Olymp
- RoboCup

# Úspechy našich študentov
## CSIDC

- trikrát vo finále, Washington, DC.

CSIDC 2002

The IEEE Computer Society Third Annual
International Design Competition
THIRD PLACE TEAM AWARD
presented to

Slovak University of Technology

for the project "Mobile Sleep Laboratory: Body Monitoring System with EEG Sensors"
on the 23 June 2002 in Washington, DC

MINISTERSTVO ŠKOLSTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

UDEĽUJE

PAMÄTNÝ LIST
SVÄTÉHO GORAZDA

PRVÉHO PO MENE ZNÁMEHO PEDAGÓGA
SLOVENSKÉHO PÔVODU

Bc. Jaroslavovi
Kurucovi

za vynikajúcu reprezentáciu Slovenska
v medzinárodnej súťaži tímov študentov
bakalárskeho štúdia v navrhovaní CSIDC

V Bratislave
17. novembra 2001

minister školstva
Slovenskej republiky

STU
FIIT

# Úspechy našich študentov ACM programátorská súťaž

STU

FIIT

# Úspechy našich študentov
## STU RoboCup turnaj

- simulačná liga

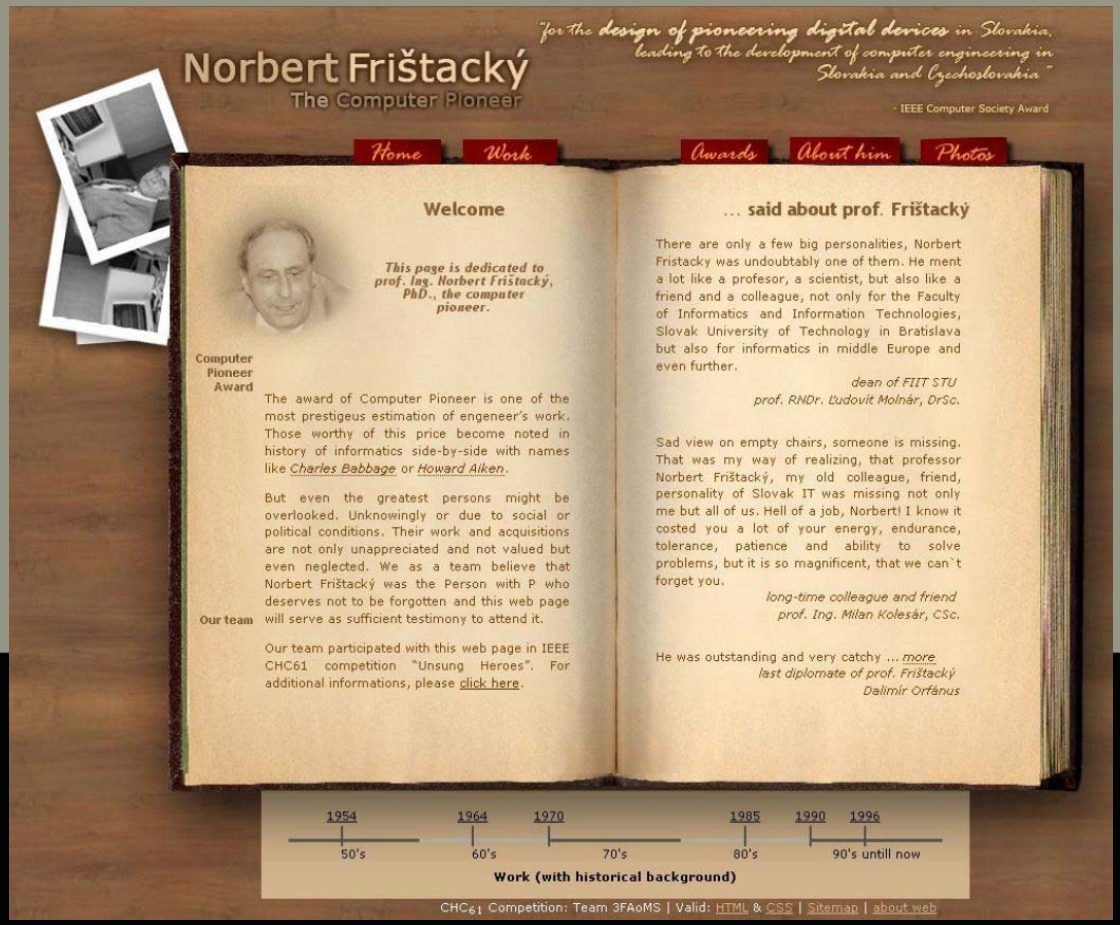
S T U
F I I T

# Úspechy našich študentov
## Web Programming Competition

**Our team - Matej Jariabka, Ivana Krátka, Michal Kajaba (from left to right)**

doc. Ing. Martin Šperka, PhD. - mentor
Matej Jariabka - text adjustments, interviews, materials acquiring
Michal Kajaba - technical realisation, design
Ivana Krátka - translations, materials acquiring

- medzi 9 najlepšími z celého sveta




S T U
F I I T

# Úspechy našich študentov

## Imagine Cup

- dvakrát v celosvetovom finále

VO SVETOVEJ SÚŤAŽI USPEL SLOVENSKÝ ZLEPŠOVÁK

Technologický zázrak, ktorý vymyslela štvorica slovenských študentov, nebude slúžiť len elite. Čoskoro by ŠETRIČ ENERGIE mohol byť bežnou súčasťou domácností.

Slovenský tím uspel vo svetovej súťaži pod menom „Housekeepers" (Domovníci).

# Strážcovia energie

časťou domácností. Spoločnosť Microsoft, ktorá súťaž organizuje, Slovákom umožní konzultovať projekt s odborníkmi centrály firmy v americkom Redmonde. Šetrič spotreby energie by pritom nemal byť záležitosťou elity. „Cena by sa mohla pohybovať v rozsahu päť až päťdesiat eur, pri masovej výrobe odhadujeme, že určite nebude vysoká," skonštatoval Šimko. Koľko energie človek vďaka zariadeniu ušetrí, podľa neho však závisí len od návykov v domácnosti. „Za spotrebiče v pokojnom režime platíme pri-

S.M.i.L.E.
SMART MULTIPURPOSE INTERACTIVE LEARNING ENVIRONMENT

Energy Consumption Manager
...there is always a solution

STU
FIIT

# FIIT

- 2003 – zriadenie novej fakulty STU pre výskum a vzdelávanie profesionálov v oblasti IIT
- Motív vzniku
  - Informatika informačné technológie sú „prítomné“ vo všetkých oblastiach života spoločnosti
  - Treba ju rozvíjať a pripravovať nových ľudí na nové úlohy

# KIVT potom ako Senát STU vznik FIIT podporil....

STU FIIT

# FIIT – už je skoro vytvorená

# FIIT - už je zriadená

STU
FIIT

# FIIT – dôkaz zriadenia

**Slovenská technická univerzita v Bratislave**

Bratislava, 30. 7. 2003
č. 627 / 2003 – sekr.

## ZRIAĎOVACIA LISTINA

Fakulty informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

V súlade s § 22 ods. 4 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov

**z r i a ď u j e m**
**s účinnosťou od 1. októbra 2003**
**Fakultu informatiky a informačných technológií**
**Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.**

So zriadením Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave ( ďalej len FIIT STU) súhlasil Akademický senát STU dňa 23.6.2003 po predchádzajúcom vyjadrení Akreditačnej komisie zo dňa 29.-30.5.2003

Sídlom FIIT STU je Bratislava , Ilkovičova 3,
IČO 00397687

Hlavným poslaním FIIT je:

- prispievať k poslaniu STU v rámci svojich kompetencií v oblasti informatiky a informačných technológií,
- rozvíjať, chrániť a šíriť poznanie prostredníctvom výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti,
- poskytovať flexibilný systém vzdelávania vo všetkých troch stupňoch vzdelávania v študijných programoch, pre ktoré má ľudské a materiálne kompetencie,
- umožňovať aktualizáciu a rozširovanie znalostí počas celého života, rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosť, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku,
- prispievať k ekonomickému a sociálnemu rozvoju SR a k dlhodobo udržateľnému rozvoju a zdokonaľovaniu spoločnosti ako celku.

Podrobnosti o postavení, pôsobnosti, organizačnej štruktúre a iných záležitostiach fakulty, ktoré patria do jej samosprávnej pôsobnosti a jej vzťah k Slovenskej technickej univerzite upravujú Štatút fakulty a ostatné vnútorné predpisy vydané fakultou.

prof. Ing. Vladimír BÁLEŠ, DrSc.
rektor

# 30. september 2003 – posledné zhromaždenie pracovníkov KIVT

# FIIT – **vraj** už máme aj priestory

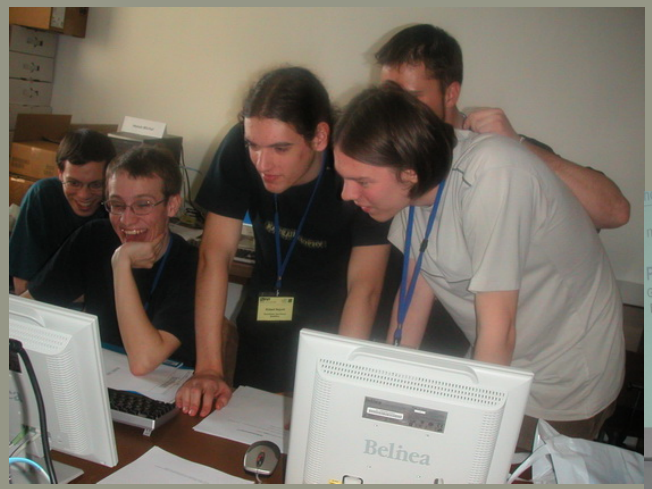
STU
FIIT

# Sľub dekana na inaugurácii

# Vedenie FIIT STU

STU FIIT

# ProFIIT



S T U

F I I T

# Imatrikulácia

# Promócie absolventov informatiky na FIIT STU

STU

FIIT

# Nová budova – už aby bola

STU FIIT

# Vízia – FIIT o 5 rokov

- Aj FIIT bude mať zodpovedajúce (zrovnateľné s ostatnými fakultami STU) podmienky na napĺňanie vízie
- Podmienky na stabilizovanie ľudských zdrojov
- Aktualizované obsahy študijných programov
- Služby umožňujúce zamerať sa na samotný obsah vzdelávania a výskumu
- Nové formy vzdelávania plne využívajúce stav prostriedkov a metód IIT
- Nové výskumné smery – „naháňanie“ Moora v softvéri
- Začiatok flexibilnejšej organizačnej štruktúry na FIIT a (ako dôsledok resp. uplatnenie metódy „best practice“?) aj na STU

# Vízia - STU o 45 rokov

- Ustúpi sa od faktografických znalostí – budú „nahradené“ službami „všadeprítomného počítania“
- Vzdelávanie a výskum budú prepojené (nielen deklaratívne)
- Vzdelávanie bude virtualizované – obsahovo i prezentáciou
- Zanikne dnešná, tradičná, organizácia univerzity

# Poďakovanie

- Všetkým, ktorí sa podieľali na rozvoji informatiky
- Osobitne tým, ktorí sa podieľali na rozvoji informatiky na STU
- Ešte osobitnejšie tým, ktorí sa podieľali na rozvoji informatiky FIIT STU a jej „predchodcoch“
- Všetkým spolupracovníkom a sponzorom

# Ocenenia

- 70. výročie STU
  - Pamätná medaila STU

Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.
FIT VUT Brno

# Medaila Wolfganga Kempelena

- Medaila sa udeľuje jednotlivcom z univerzity aj mimo nej, ktorí významným spôsobom prispeli k rozvoju vedeckého poznania v oblasti informatiky a informačných technológií alebo za mimoriadne zásluhy o rozvoj FIIT STU

# Medaila Wolfganga Kempelena

- Líce a rub medaily

# Medaila Wolfganga Kempelena

*Po odsúhlasení vo VR FIIT STU sa medaila udeľuje:*

In memoriam

- Prof.Dr.Ing.Ladislav Gvozdjak
- Prof.Ing.Norbert Frištacký, PhD.
- Prof.Ing.Milan Jelšina, PhD.

*Medaily budú odovzdané rodinným príslušníkom neskôr*

# Prof.Dr.Ing.Ladislav Gvozdjak

- Prof.Gvozdjak patrí k pionierom informatiky a informačných technológií nielen na STU, ale aj v bývalom Československu. Je zakladateľom prvého počítačového pracoviska – Počítačového strediska STU (SVŠT), kde bol už v roku 1963 spustený do prevádzky počítač URAL. Založil Katedru matematických strojov zabezpečujúcu vzdelávanie a výskum v oblasti počítačov a neskôr celouniverzitnú Katedru kybernetiky STU, ktorá zabezpečovala vzdelávanie v oblasti výpočtovej techniky všetkých študentov STU. Napísal prvé skriptá z predmetnej oblasti, ktorých využívanie ďaleko presiahlo STU.
- Bol iniciátorom a spoluorganizátorom medzinárodnej spolupráce, medzinárodných konferencií a letných škôl. Zastupoval Československo vo viacerých profesných medzinárodných organizáciách.
- Získal celý rad univerzitných i štátnych vyznamenaní a ocenenie dostal aj od uznávanej profesnej organizácie IFIP.
- Vychoval celý rad nasledovníkov, ktorí v súčasnosti úspešne rozvíjajú oblasť, pri zrode ktorej na pôde STU prof. Gvozdjak stál.

# Prof.Ing.Norbert Frištacký, PhD.

- Profesor Norbert Frištacký patril k popredným vedcom a pionierom v oblasti počítačovej vedy na Slovensku. Bol spoluzakladateľom Katedry počítačov a dlhé obdobie bol jej vedúcim. Bol iniciátorom a spolutvorcom nového študijného odboru Elektronické počítače. Významne sa podieľal na transformácii organizácie vzdelávania a výskumu na STU po roku 1989 a bol prvým rektorom STU po novembri 1989. Bol jedným z iniciátorov vytvorenia FIIT STU.
- Bol vedúcim viacerých domácich i zahraničných výskumných projektov. Výsledky svojej výskumnej činnosti publikoval doma i v zahraničí, v časopisoch i zborníkoch vedeckých konferencií.
- Pedagogicky pôsobil nielen na STU, ale aj na iných univerzitách, napr. Univerzite Komenského, Technickej univerzite vo Viedni.
- Za výsledky svojej práce získal celý rad ocenení, ako Computer Pioneer Award od Computer Society (IEEE), Medaila Johan Joseph Ritter von Prechtl, Technische Univesität Wien.

# Prof.Ing.Milan Jelšina, PhD.

- Profesor Milan Jelšina patril k popredným vedcom a pionierom v oblasti počítačovej vedy na Slovensku. Pedagogicky a vedecky sa venoval Architektúram počítačových systémov. Výsledky jeho pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti prezentoval doma i v zahraničí v časopisoch a zborníkoch vedeckých konferencií. Vychoval 10 vedeckých pracovníkov CSc. a PhD. Bol členom viacerých vedeckých rád a oponentských rád výskumných úloh, členom Rady pre rozvoj vedy a techniky MŠ SR, predsedom SOK pre odbor „Počítačové prostriedky a systémy“.
- Za výsledky svojej práce prof. Ing. Milan Jelšina, CSc. získal celý rad ocenení, ako Vyznamenanie za multiprocesorový riadiaci systém MUDRS na Medzinárodnom veľtrhu v Brne, Prémia Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru Literárneho fondu za monografiu Číslicové počítače.
- S FIIT STU, resp. jej predchodkyňami mal dlhodobú spoluprácu. Bol členom komisií pre štátne skúšky, obhajoby doktorských prác, oponoval doktorské práce, habilitačné práce. Významne sa podieľal na koncepcii a realizácii celoštátnych študijných programov v odbore Elektronické počítače.

# Medaila Wolfganga Kempelena

- Po odsúhlasení vo VR FIIT STU sa medaila udeľuje:

# Prof.Ing.Jan Blatný, PhD.

- Patrí k popredným vedcom a pionierom v oblasti počítačovej vedy na Morave. Od roku 1964 do roku 1990 bol vedúcim katedry samočinných počítačov FE VUT. Významným spôsobom sa podieľal na rozvoji výchovy a vzdelávania, vyškolil viacero ašpirantov, niektorí z nich sú dnes profesori v odbore informatiky.
- Prof. Blatný zohral dôležitú úlohu v osemdesiatych rokoch pri vytváraní celoštátnych študijných programov v študijnom odbore Elektronické počítače. Veľmi úzko spolupracoval v tejto oblasti aj s vtedajšou Katedrou počítačov EF SVŠT.

# Prof.Ing.Ivan Plander, DrSc.

- Patrí k popredným vedcom a pionierom v oblasti počítačovej vedy na Slovensku. Bol vedúcim viacerých domácich i medzinárodných projektov, štátnych úloh, z ktorých významné miesto majú projekty vývoja a výroby vlastných počítačových systémov. Má bohatú publikačnú činnosť v domácich i zahraničných časopisoch a zborníkoch konferencií.
- Za výsledky svojej práce získal celý rad domácich a zahraničných ocenení, ako IFIP Silver Core (1977), "Computer Pioneer" IEEE (USA, 1996).
- Má bohatú spoluprácu s FIIT STU resp. jej predchodcami. Napísal významné učebné texty.

# Prof.RNDr.Milan Češka, PhD.

- Patrí k popredným odborníkom z oblasti teoretických metód a prostriedkov informatiky. Osobitnú pozornosť venoval modelovaniu paralelných systémov, Petriho sieťam, ako aj formálnym jazykom a prekladačom. Má bohatú publikačnú činnosť v domácich i zahraničných časopisoch a zborníkoch vedeckých konferencií. Je členom významných profesných organizácií a medz. vedeckých časopisov -TC 10 IFIP Committee, redakčná rada Int. Journal of General Systems, Gesellschaft für Informatik.
- S FIIT STU, resp. jej predchodcami má bohatú a pretrvávajúcu spoluprácu. Podieľal sa na obsahovej prestavbe štúdia v odbore Elektronické počítače a je spoluautorom spoločnej vysokoškolskej učebnice. Je pravidelným členom komisií pre štátne skúšky a oponentom doktorských prác. Už druhé funkčné obdobie je členom Vedeckej rady FIIT STU.

# Prof.Ing.Bořivoj Melichar, PhD.

- Je uznávaným odborníkom z oblasti metód a prostriedkov opisu programovacích jazykov a prekladačov. Výsledky publikuje vo významných domácich i zahraničných časopisoch a zborníkoch vedeckých konferencií. Je spoluorganizátorom viacerých vedeckých konferencií, editorom zborníkov konferencií. Podieľal sa na tvorbe prvých prekladačov programovacích jazykov u nás so zodpovedajúcim dopadom na vzdelávanie z oblasti programovania. Je členom významných a uznávaných profesných organizácií.
- S FIIT STU, resp. jej predchodcami má bohatú spoluprácu. Je pravidelným členom komisií pre štátne skúšky. Podieľal sa na budovaní obsahovej prestavby štúdia v odbore Elektronické počítače a je spoluautorom spoločnej vysokoškolskej učebnice.

# Ing.Anton Scheber, PhD.

- Patrí k významným a uznávaným odborníkom z oblasti informačných systémov. Z predmetných oblastí publikuje v domácich i zahraničných vedeckých časopisoch a zborníkoch vedeckých konferencií. Je autorom jednej z prvých monografií publikovaných u nás z databázových systémov. Bol iniciátor a spoluorganizátor vedeckých konferencií, ale aj celého radu vzdelávacích aktivít. Je členom domácich i zahraničných profesných organizácií.
- S FIIT STU má dlhodobú spoluprácu vo výskumnej i vzdelávacej činnosti. Je členom VR STU za oblasť informatiky a informačných technológií, pravidelným členom štátnicových komisií. Významne sa podieľa na podpore a zvyšovaní kvality vzdelávacej a výskumnej činnosti na FIIT STU, vyhľadávaní a podpore nadaných a talentovaných študentov informatiky a informačných technológií.

- Všetkým oceneným blahoželáme

Všetkým sponzorom ďakujeme

Microsoft

Tempest
IT makes sense

ABONUS®

QBSV

eset®

hp®

elfa
nové myšlienky nové možnosti

GTEC

SOFTEC

asseco
SLOVAKIA

CISCO

Nadácia pre rozvoj informatiky

SIEMENS