

Vítězné soutěžní práce STUDENT EEICT 2008



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



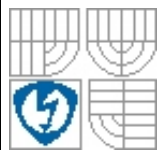
Komise

B1 Elektronika a komunikace

Bc. forma studia

předseda **doc. Ing. Zdeněk Nováček, CSc.** FEKT UREL
tajemník **Ing. Tomáš Krzák** FEKT UREL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Pitra Kamil: Low Altitude FM Radiometer	4 000,-Kč IEEE Honeywell
2.	Zachar Jiří: impedance Transformers with impedance Ratio 1/50 ohms for Wide Frequency	3 000,-Kč
3.	Svoboda Luděk: Magnetic Loop Antena with Electronic Tuning	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

B2 Elektronika a komunikace

Bc. forma studia

předseda **doc. Ing. Jaromír Kolouch, CSc.** FEKT UREL
tajemník **Ing. Jana Jilková** FEKT UREL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Zukal Martin: SIP client in JAVA programming language	4 000,-Kč IEEE
2.	Holain Martin: Remote Controlled Meteostation	3 000,-Kč
3.	Faltičko Martin: remote Altimeter and Variometer	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



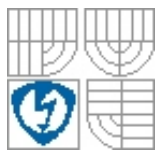
Komise

B3 Zpracování signálů, kybernetika a silnoproud

Bc. forma studia

předseda **Doc. Ing. Jiří Kozumplík, CSc.** FEKT UBMI
tajemník **Ing. Vratislav Harabiš** FEKT UBMI

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Szpyrc Bogdan: EKV to VKG Conversion, Relation of Physical Stress on Heart Ratio and Heart...	4 000,-Kč IEEE
2.	Novotný Adam: Acceleration and Motion of Upper Limbs	3 000,-Kč
3.	Lamoš Martin: X-ray projection Imaging - Model of structural, Physical and moving noise...	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

B4 Mikroelektronika, technologie a teoretická elektrotechnika

Bc. forma studia

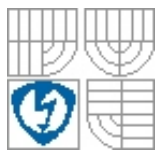
předseda **Doc. Ing. Pavel Legát, CSc.**

FEKT UMEL

tajemník **Ing. Martin Laža**

FEKT UMEL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Žák Jaromír: Electronic Instrument for Environment Monitoring During Plant Growing	4 000,-Kč IEEE
2.	Karmazín Michal: Thermocouple Thermometer for SMD Assembly	3 000,-Kč
3.	Nedoma Pravoslav: Intelligent Control Unit for Hot Water Heating	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

B5 Informační a inteligentní systémy

Bc. forma studia

předseda **RNDr. Jitka Kreslíková, CSc.** FIT UIFS

tajemník **Ing. Šárka Květoňová** FIT UIFS

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Müller Petr: Construction of Random Sentence Generator Usable for Compiler Testing	4 000,-Kč IEEE
2.	Zemek Petr: An Infinite Hierarchy of language Families resulting from n-limited Programme...	3 000,-Kč
3.	Žilka Lukáš: Reputation Systems in WIFI networks	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



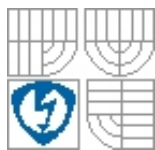
Komise

B6 Grafika a počítačové systémy

Bc. forma studia

předseda **doc. RNDr. Pavel Smrž, Ph.D.** FIT UPGM
tajemník **Ing. Michal Bidlo** FIT UPSY

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Lengál Ondřej: Automated Generating of Processing Elements for FPGA	4 000,-Kč IEEE
2.	Pouliček Zbyněk: 3D Reconstruction	3 000,-Kč
3.	Vanek Juraj: Performance Evaluation of Graphics Accelerator	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

M1 Elektronika a komunikace

Mgr. forma studia

předseda

doc. Dr. Ing. Zdeněk Kolka

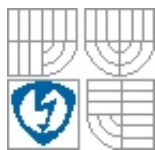
FEKT UREL

tajemník

Ing. Michal Kubíček

FEKT UREL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Kučílek Pavel: the Design of the Intelligent House Control System	4 000,-Kč IEEE Honeywell
2.	Šrámek Petr: Digitaly Based Radio for VHF FM Broadcasts receiving	3 000,-Kč
3.	Málek Pavel: Simulation of the DVB-T Multicarrier Digital Modulation in Matlab	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

M2 Elektronika a teoretická elektrotechnika

Mgr. forma studia

předseda

doc. Ing. Jiří Mišurec, CSc.

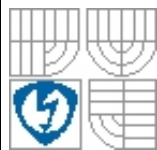
FEKT UTKO

tajemník

Ing. Tomáš Frýza, Ph.D.

FEKT UREL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Knápek Alexandr: Spatial Localization of Infrared Radiation Sources Using pyroelectric Sensor ...	4 000,-Kč IEEE
2.	Šotner Roman: Multifunctional Biquad with Electronic Adjustable Parameters	3 000,-Kč
3.	Ševčík Radek: Project Wizard for AVR Microcontrollers Programing in C Language	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

M3 Zpracování signálů a obrazu

Mgr. forma studia

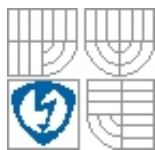
předseda **Ing. Radim Kolář, Ph.D**

FEKT UBMI

tajemník **Ing. František Kyselý**

FEKT UTKO

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Pluskal Richard: Optical Braille recognition System	4 500,-Kč IEEE
2.	Šmirgl Ondřej: Human Body Detection in Video	2 500,-Kč
3.	Mačák Jaromír: Design of Algorithms of Digital Audio Processing for Simulation of Guitar Combo	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

M4 Kybernetika, automatizace a silnoproud

Mgr. forma studia

předseda

Ing. Radek Štohl, Ph.D.

FEKT UAMT

tajemník

Ing. Petr Petyovský

FEKT UAMT

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Povalač Aleš: Brushless DC Motor Controller	4 000,-Kč IEEE
2.	Babinec Tomáš: Object Shape Evaluation	3 000,-Kč
3.	Kulík Jindřich: The Electromagnetic Interference of Pacemakers	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

M5 Mikroelektronika a technologie

Mgr. forma studia

předseda

Ing. Jiří Gutman

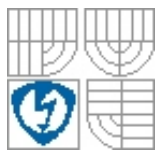
Beta Control

tajemník

Ing. Edita Hejátková

FEKT UMEL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Volf Michal: Dielectric Spetroscopy of Insulation Composite Material Isonom NKN	4 000,-Kč IEEE
2.	Forejtek Jiří: Design of Sigma-Delta AD Converter Made By Switched Capacitor Technique	3 000,-Kč
3.	Feber Václav: Impedance Spectroscopy of Electrochemical Microsensors	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



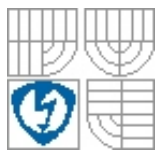
Komise

M6 Grafika a multimédia

Mgr. forma studia

předseda **doc. Dr. Ing. Jan Černocký** FIT UPGM
tajemník **Ing. Ondřej Glembek** FIT UPGM

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Jedlička Lukáš: Interactive Placement of Virtual Split onto 3D Bone Models	4 000,-Kč IEEE
2.	Cír Filip: Real-Time Handled 3D Optical Scanner	3 000,-Kč
3.	Hubeika Valiantsina: Cross-Session Variability Compensation in Language Identification Task	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

M7 Počítačové a informační systémy

Mgr. forma studia

předseda **prof. RNDr. Alexander Meduna,** FIT UIFS
CSc.

tajemník **Ing. Alois Kužela** FIT UIFS

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Puš Viktor: Fast Packet Classification Using Perfect Hash Function	4 000,-Kč IEEE
2.	Koutný Jiří: L-systems and Their Application	3 000,-Kč
3.	Janeček Milan: Crash Analysisi Portal	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

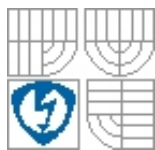
M8 Inteligentní a počítačové systémy

Mgr. forma studia

předseda **doc. Ing. Lukáš Sekanina, Ph.D.** FIT UPSY

tajemník **Ing. Martin Straka** FIT UPSY

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Oujezdský Tomáš: Wirelles Controllable Shooting Emplacement	4 000,-Kč IEEE ABB
2.	Váňa Jan: face Recognition by Thermal Identification	2 500,-Kč
3.	Kobierský Petr: Hardware Acceleration of Protocol Identification	2 500,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



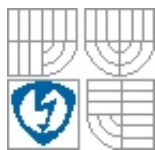
Komise

D1 Elektronika a komunikace

Ph.D. forma studia

předseda **doc. Ing. Aleš Prokeš, PhD.** FEKT UREL
tajemník **Ing. Tomáš Frýza, Ph.D.** FEKT UREL

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Valenta Václav: Soft Handover Optimization in UMTS FDD Networks	4 000,-Kč IEEE
2.	Švrček Martin, Archalous Tomáš: Filtration and Detection of Action Potentials in Optical Recrodings	3 000,-Kč
3.	Skořepa Michal: Mobile IPv4 - Simulation and Implementation	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

D3 Zpracování signálů a obrazu

Ph.D. forma studia

předseda **Ing. Radim Kolář, Ph.D**

FEKT UBMI

tajemník **Ing. Ivan Míča**

FEKT UTKO

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Vítek Martin: Detection of QRS Boundaries and T Wave End in Multilead ECG Signals	4 000,-Kč IEEE
2.	Hradiš Michal: Shot boundary Detection with Simple Boosted Classifiers	3 000,-Kč
3.	Havíček Martin: Detection of Functional Brain Connectivity by Independent Component Analysis	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

D4 Kybernetika, automatizace a teoretická elektrotechnika

Ph.D. forma studia

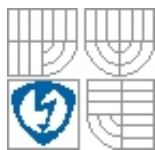
předseda **Doc. Ing. Petr Blaha, Ph.D.**

FEKT UAMT

tajemník **Ing. Jiří Kepřt**

FEKT UAMT

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Žajdlík Jakub: Development of Five Fingered Prosthetic Hand - Overview	4 000,-Kč IEEE Honeywell
2.	Pohl Jan, Sáblík Václav, Polách Petr: traffic Simulator with Neural Network Driver	3 000,-Kč
3.	Škarvada Pavel: Solar Cell Surface local Reflection and PN Junction Area Measurement	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

D5 Silnoproud a elektroenergetika

Ph.D. forma studia

předseda **Doc. Ing. Pavel Vorel, Ph.D.** FEKT UVEE

tajemník **Doc. Dr. Ing. Hana Kuchyňková** FEKT UVEE

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Mazur Petr: Influence of Short-Circuit Current on Temperature Distribution in Fuse-Link	3 500,-Kč IEEE
2.	Huzlík Rostislav: Virtual Laboratory of Electrical Machine in LabVIEW	3 500,-Kč
3.	Minárik Vladimír: Realization of Three-Phase Active Rectifier Using DSP56F803	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

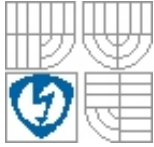
D6 Silnoproud a elektroenergetika

Ph.D. forma studia

předseda **doc.Ing. Vladimír Blažek, CSc.** FEKT UEEN

tajemník **Ing. Ilona Lázníčková, Ph.D.** FEKT UEEN

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Špaček Jaroslav: Maintenance Approaches of Power Electrical Equipments Focused on Condition...	3 000,-Kč IEEE
2.	Bok Jaromír: Classification of Imunity of Consumers to Short Voltage Drops and Interruntions...	3 000,-Kč ABB
3.	Topolánek David: Current-Transformer Testing with CPC 100	3 000,-Kč



Komise

D7 Mikroelektronika, teoretická elektrotechnika a fyzika

Ph.D. forma studia

předseda

Ing. Jiří Gutman

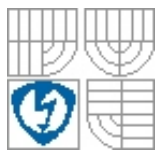
Beta Control

tajemník

**Doc. RNDr. Milada Bartlová,
Ph.D.**

FEKT UFYZ

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Běťák Petr: SCR I-V Characteristics Tuning for Applications of ESD Protections	4 000,-Kč IEEE
2.	Andreev, A.: CdTe Radiation Detectors Relaxation Time	3 000,-Kč
3.	Tofel, P.: Non-Destructive Testing by Electro-Ultrasonic Spectroscopy with DC Electric Si...	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

D8 Elektrotechnologie

Ph.D. forma studia

předseda **Prof. Ing. Karel Bartušek, DrSc.** FEKT UTEE

tajemník **Doc. Ing. Marie Sedlaříková, CSc.** FEKT UETE

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Macků Robert: Diagnostic of Solar Cells in Spectral Domain	4 000,-Kč IEEE
2.	Dvorák Petr: Polyaniline in Supercapacitors	3 000,-Kč
3.	Jiráček Tibor: Electrode materials based on lithium-titanate-oxide	2 000,-Kč
	Špičák Petr: nickel Hydroxide Electrode Studied by EQCM	OnSemi



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



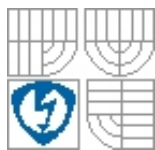
Komise

D9 Informační systémy

Ph.D. forma studia

předseda **doc. Dr. Ing. Dušan Kolář** FIT UIFS
tajemník **Ing. Zbyněk Křivka, Ph.D.** FIT UIFS

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Rychnovský Lukáš: Start String in Formal Language Theory	4 000,-Kč IEEE
2.	Kunc Michael: Visualization of Document Elements Classification	3 000,-Kč
3.	Jaša Petr: Predicting Deleterious Single Nucleotide Po-Lymorphism	2 000,-Kč



Fakultní kolo
Konference a soutěž studentské tvůrčí činnosti
STUDENT EEICT 2008



Komise

D10 Grafika, multimédia a počítačové systémy

Ph.D. forma studia

předseda **doc. Ing. Zdeněk Kotásek, CSc.** FIT UPSY
tajemník **Ing. Michal Fapšo** FIT UPGM

Pořadí	Student-práce	Ocenění
1.	Kockmann Marcel: Syllable Based Prosodic Features for Speaker Identification	4 000,-Kč IEEE
2.	Podpora Michal: Biologically Reasoned Machine Vision: RLE vs. Entropy-coding Compression of...	3 000,-Kč
3.	Mikolov Tomáš: Language Models for Automatic Speech Recognition of Czech Lectures	2 000,-Kč