

Roční zpráva o činnosti vědecké společnosti
**Česká společnost pro kybernetiku a
informatiku**
za rok 2018

■ ZÁKLADNÍ INFORMACE O SPOLEČNOSTI

Předseda společnosti	prof. RNDr. Olga Štěpánková, CSc.
Počet členů	155
Členský příspěvek	250 Kč
Členský příspěvek redukovaný	60 Kč
WWW stránky	http://www.cski.cz
WWW stránky v anglickém jazyce	http://www.cski.cz/main.php?id=02.01.01.00
Bulletin alespoň 1x ročně	ANO
Bulletin častěji 1x ročně	ANO

Kontakt

Česká společnost pro kybernetiku a informatiku
Ústav teorie informace a automatizace AV ČR v.v.i.
Pod Vodárenskou věží 4
182 08 Praha 8 - Libeň

Telefon	266 053 150
Fax	286 585 789
E-mail	cski@utia.cas.cz

Předseda společnosti

prof. RNDr. Olga Štěpánková, CSc.

CIIRC ČVUT

Jugoslávských partyzánů 1580/3

160 00 Praha 6, Dejvice

Telefon	224 354 250
E-mail	olga.stepankova@cvut.cz

■ PŘEHLED VÝSTUPŮ

● Publikační činnost

Časopis mezinárodní (cizojazyčný)

1. Kybernetika

Podíl: **symbolický**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Počet čísel: **6**, Recenzováno: **ANO**, Impakt: **0.632**, WWW: <http://www.kybernetika.cz>

Webový časopis

1. Zpravodaj pro kybernetiku a informatiku

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Počet čísel: **5**, WWW: <http://www.cski.cz/main.php?id=01.06.2018.02>

● Konference a semináře

Konference, kongres (50 a více účastníků) mezinárodní

1. ECDL Forum

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **25.4.-27.4. 2018**, Jazyky: **anglický**, Celkový počet všech účastníků: **135**, Počet všech aktivních účastníků: **80**, Počet všech slovenských účastníků: **2**, Počet aktivních slovenských účastníků: **2**, Počet všech zahraničních účastníků (mimo SR): **129**, Počet aktivních zahraničních účastníků (mimo SR): **75**
Pravidelné každoroční setkání všech licenciátů ECDL z celého světa se v roce 2018 konalo v Praze a ČSKI byla jeho spoluorganizátorkou. Jeho cílem je 1. diskuze o významu digitální gramotnosti v současném světě a o plánech na další rozvoj konceptu, 2. výměna zkušeností mezi licenciáty a sdílení "dobré praxe". Vedle 4 hodinových přednášek věnovaných tématu 1. vystoupilo 16 licenciátů s kratšími asi 15-ti minutovými referáty popisujícími jejich specifické projekty. Významnou součástí kongresu byly velmi živé diskuze v menších pracovních skupinách, které se snažily vytipovat témata, pro která by bylo vhodné vytvořit nové moduly do ECDL konceptu (např. robotika).

Konference, kongres (50 a více účastníků) česko-slovenský

1. OS pro lékařsko-biologickou kybernetiku, Jiří Kofránek: MEDSOFT 2018

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **česko-slovenský**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Roztoky u Prahy**, Doba konání: **20.-21.3.2018**, Jazyky: **český, slovenský**, Celkový počet příspěvků: **21**, Celkový počet všech účastníků: **82**, WWW: <https://www.action-m.com/medsoft2018>
Jubilejní 30. ročník konference věnované využití lékařského softwaru. Podpora přípravy sborníku (tištěné a online verze).

2. OS informatika a společnost, Karel Richta: Data a Znalosti 2018

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **česko-slovenský**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **11.-12.10.2018**, Jazyky: **český, slovenský**, Celkový počet příspěvků: **44**, Počet slovenských příspěvků: **22**, Celkový počet všech účastníků: **72**, Počet všech slovenských účastníků: **33**, WWW: <http://daz2018.fit.vutbr.cz>

Konference Data a znalosti se v roce 2018 uskutečnila v Brně společně s workshopem WIKT. Jednalo se o setkání odborníků z oblastí datového, informačního a znalostního inženýrství byl zde prostor pro výměnu poznatků a zkušeností mezi výzkumníky z českých a slovenských univerzit (včetně studentů), z výzkumných ústavů a z vývojových týmů firem. Účastníci zde našli zajímavá témata a neméně zajímavé osobnosti, které zasvětily svůj um, energii a nadšení této prosperující oblasti počítačových věd.

Seminář, workshop (pod 50 účastníků) mezinárodní

1. OS pro rozpoznávání, Jiří Matas: The 42nd Pattern Recognition and Computer Vision Colloquium, Spring 2018

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **5.4.2018**, Celkový počet příspěvků: **6**, Počet zahraničních příspěvků: **5**, Jazyky: **anglický**, Celkový počet všech účastníků: **90**, WWW: <http://cmp.felk.cvut.cz/cmp/events/colloquium-2018.04.05>
Již od r. 1999 pořádá Centrum strojového vnímání (CMP) ČVUT FE ve spolupráci s OS pro rozpoznávání (CPRS) kolokvia v oblasti rozpoznávání, strojového učení a počítačového vidění. Z minulých programů kolokvií (http://cmp.felk.cvut.cz/cmp/events/_colloquia/) se lze přesvědčit, že se daří získat řečníky špičkové evropské úrovně. Účast je mezinárodní. V roce 2018 bylo účastníků na jarním 85. Účast má vzrůstající tendenci, účastníci vyjadřují spokojenost s akcí.

2. OS pro rozpoznávání, Jiří Matas: The 43rd Pattern Recognition and Computer Vision Colloquium, Autumn 2018

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **10.11.2018**, Celkový počet příspěvků: **6**, Počet zahraničních příspěvků: **5**, Celkový počet všech účastníků: **78**, WWW: <http://cmp.felk.cvut.cz/cmp/events/colloquium-2018.10.11>
Již od r. 1999 pořádá Centrum strojového vnímání (CMP) ČVUT FE ve spolupráci s OS pro rozpoznávání (CPRS) kolokvia v oblasti rozpoznávání, strojového učení a počítačového vidění. Z minulých programů kolokvií (http://cmp.felk.cvut.cz/cmp/events/_colloquia/) se lze přesvědčit, že se daří získat řečníky špičkové evropské úrovně. Účast je mezinárodní. V roce 2018 bylo účastníků na podzimním kolokviu 90. Účast má vzrůstající tendenci, účastníci vyjadřují spokojenost s akcí.

● Pořádané akce

Přednáška

1. M. Campercholi: A computational study of Open-Definability

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **26.6.2018 14:00:00**, Jazyky: **anglický**
Let A be a structure. A set T of n -tuples from A is open-definable provided there is a quantifier-free first-order formula $F(x_1, \dots, x_n)$ such that F holds exactly for the tuples in T . In our talk we shall discuss computational aspects of deciding open-definability.

2. Petr Cintula: Abstract consequence relations I: from multiset consequence to a general picture

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **25.4.2018 10:00:00**, Jazyky: **anglický**
We present a generalization of Blok-Jónsson theory of equivalence between structural consequence relation in such a way as to naturally accommodate multiset-based consequence relations as well. While Blok and Jónsson admit, in place of sheer formulas, a wider range of syntactic units to be manipulated in deductions (including sequents and equations), these objects are invariably aggregated via set theoretical union. Our approach is more general in that non-idempotent forms of premises and conclusion aggregation, including multiset sum and fuzzy set union, are considered. In the first part we focus on multiset consequence relation, present a natural general framework for their study, introduce basic syntactical and semantical notions and prove completeness. In the second part we present an abstract categorical framework generalizing Galatos-Tsinakis take on Blok-Jónsson theory.

3. Tommaso Moraschini: Abstract consequence relations II: the categorial perspective

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **16.5.2018 10:00:00**, Jazyky: **anglický**

4. D. Castano: Algebraization of the one-variable fragment of firstorder basic logic

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **8.6.2018 14:00:00**, Jazyky: **anglický**

We will describe a possible algebraization of the one-variable Fragment of first-order basic logic based on axioms proposed by Hájek himself. We will define monadic BL-algebras and show their relationship to the natural models of the logic. In addition, we will explore several subvarieties of this variety and their properties.

5. Luca Reggio: Duality, definability and continuous functions

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **14.11.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

Weierstrass approximation theorem states that any continuous real-valued function defined on a closed real interval can be approximated by polynomials. In 1937 Marshall Stone proved a vast generalisation of this result: nowadays known as the Stone-Weierstrass theorem, this is a fundamental result of functional analysis with far-reaching consequences. We show how, through duality theory, the Stone-Weierstrass theorem can be seen as an instance of the Beth definability property of a certain logic.

6. Igor Sedlár: Fine-grained modal logics: A simple approach

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **31.10.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

A logic is *_ne-grained* (or hyperintensional) if valid equivalence is not a congruence relation on the set of formulas. Such logics are studied by philosophical logicians at least since the 1970s (Cresswell) and they rose to prominence once again in recent work by Fine, Berto, Leitgeb and others. We present a simple yet fairly general framework for fine-grained extensions of normal modal logics and show how the framework relates to some recent approaches.

7. Tommaso Moraschini: Focused completeness principles

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **10.10.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

A quasi-variety K is passively structurally complete (PSC) if all the quasi-equations, which are vacuously admissible in K , happen to be valid in K . In this talk we give a general characterization of PSC quasi-varieties of finite type containing a non-trivial finite member. Moreover, we show that PSC quasi-varieties have the joint embedding property, and obtain some strengthenings of this observation in the semi-simple case. A logical reading of these facts will be discussed in relation to classical works of Los, Suszko and Maltsev, and (if time allows) some application to Relevance Logic will be given.

8. Igor Sedlár: From the positive fragment of PDL to its non-classical extensions

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **21.2.2018 10:00:00**, Jazyky: **anglický**

We present a sound and complete binary implicational system for the positive fragment of Propositional Dynamic Logic (PDL). The positive fragment is interesting mainly because its study facilitates the investigation of various non-classical versions of PDL. We provide two examples - a version of PDL based on the Non-associative Lambek calculus and a version containing a modal De Morgan negation. The talk is based on joint work with Vít Punčochář.

9. Carles Noguera: General neighborhood and Kripke semantics for modal many-valued logics

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **21.11.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

Frame semantics, given by Kripke or neighborhood frames, do not give completeness theorems for all modal logics extending, respectively, K and E . Such shortcoming can be overcome by means of general frames, i.e. frames equipped with a collection of admissible sets of worlds (which is the range of possible valuations over such frame). We export

10. Matteo Pascucci: Checking cohesiveness in canonical models

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **17.10.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

In their presentation of canonical models for normal systems of modal logic, Hughes and Cresswell observe that some of these models are based on a frame which can be also thought of as a collection of isolated frames, since its domain includes at least one pair of states that are not related by any accessibility walk; they call such frames *non-cohesive*. The problem of checking whether the canonical model of a given system is cohesive is still rather unexplored and no general decision procedure is available. In this presentation we show

that canonical models of some relevant classes of normal monomodal and bimodal systems are always non-cohesive.

11. Igor Sedlár: Informational semantics for superintuitionistic modal logics

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **6.6.2018 10:00:00**, Jazyky: **anglický**

We will present a novel semantics for superintuitionistic modal logics. A peculiar feature of this semantics is that not only diamond but also box is captured as an existential modality. This corresponds to the observation that various boxlike modalities (knowledge, belief, provability, obligation etc.) have also existential reading (there is a justification, there is a reason, there is a proof, there is a norm etc.). We will show some basic features and merits of the semantics. In particular, we will show how various standard modal logics can be obtained in it and how it can serve as a suitable general basis for nonclassical modal logics.

12. Vít Punčochář: Logics of conditionals

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **24.10.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

In my talk, I will discuss several paradoxes of material implication". In general, these "paradoxes" are inference patterns that involve implication and are classified as valid by classical logic despite their highly unintuitive character. I will focus mainly on inference patterns, in which implication interacts with disjunction and negation. In these cases, classical logic seems to give particularly unsatisfactory predictions" about validity. However, the most famous theories that avoided these unwanted features of classical logic usually removed also some important parts of classical logic that are highly plausible (e.g. the inference from A or B to if not-A, then B). I will propose a semantic theory (and a corresponding deductive calculus) that has the ambition to avoid the most serious paradoxes and, at the same time, to preserve the acceptable parts of classical logic.

13. Guillermo Badia: Maximality of first-order logics based on finite MTL-chains

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **5.12.2018 15:30:00**, Jazyky: **anglický**

14. Tommaso Moraschini: Relational semantics for deductive systems I

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **4.4.2018 10:00:00**, Jazyky: **anglický**

Relational semantics has proved to be a fundamental tool in the mathematical and philosophical understanding of many non-classical logics, including intuitionistic, modal and substructural logics. Nevertheless, the evolution of the general theory of relational semantics is far behind that of algebraic semantics. In this talk we present a first abstract approach to relational semantics, in the spirit of Abstract Algebraic Logic, which turns out to be deeply connected with the theory of completions of ordered algebras. More in detail, we will consider two basic questions which need to be addressed by any truly general theory of relational semantics:

- 1. Can we make precise the idea that a logic has (or does not have) a local relational semantics?*
- 2. In case a logic has a local relational semantics, what are its distinguished relational models (if any)?*

If time allows, we will consider the following problems as well:

- 3. Can we use the distinguished relational semantics of a propositional logic L to introduce a semantically defined first-order extension L?*
- 4. Can we axiomatize this first-order extension relative to a given axiomatization of the propositional logic L?*

15. Tommaso Moraschini: Relational semantics for deductive systems II

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **11.4.2018 10:00:00**, Jazyky: **anglický**

16. D. Kubíčková: Robot a člověk v 21. století - promítání dokumentárního filmu s diskuzí

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **23.4.2018 13:15:00**, Jazyky: **český**

Téma uvede dokumentární film "Before the bridge" amerického autora Lewise Wilcoxe, který se zamýšlí nad tím, jak technický vývoj vedoucí ke snižování potřeby lidské práce ovlivní v budoucnu společnost a jak by se společnost měla s touto skutečností vyrovnávat. Tomuto tématu bude věnována diskuze moderovaná Ing. D.

Kubičkovou (Výzkumný ústav bezpečnosti práce) a doc. Lhotskou (CIIRC). Závěrem vystoupí prof. Syka s přednáškou "Robotizace a etika".

V případě zájmu o účast na akci zašlete přihlášku na e-mailové adresy:
lenka.lhotska@cvut.cz, dicer@creativepro.agency, olga.stepankova@cvut.cz

17. Berta Grimau: The instability of plural scepticism towards superplural logic

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **12.12.2018 16:00:00**, Jazyky: **anglický**

Plural Logic is an extension of First-Order Logic which has, as well as singular terms and quantifiers, their plural counterparts. Analogously, Superplural Logic is an extension of Plural Logic which has, as well as plural terms and quantifiers, superplural ones. The basic idea is that super plurals stand to plurals like plurals stand to singulars (they are pluralized plurals). Allegedly, Superplural Logic enjoys the expressive power of a simple type theory while committing us to nothing more than the austere ontology of First-Order Logic. Were this true, Superplural Logic would be a useful tool, with various applications in the philosophy of mathematics, metaphysics and formal semantics. However, while the notions of plural reference and quantification enjoy widespread acceptance today, their superplural counterparts have been received with a lot of scepticism. In this talk, I will argue for the legitimacy of a face value interpretation of Superplural Logic by showing that some ordinary languages display clear cases of superplural reference and that they do so in an indispensable manner. Since the arguments I will put forward are of the same sort friends of Plural Logic have employed to defend their position, I will conclude that the (commonly held) view that Plural Logic is legitimately interpreted at face value but not so its superplural extensions is likely to suffer from internal tensions.

Udílení ocenění studentům / vědeckým pracovníkům

1. Cena Antonína Svobody pro nejlepší disertační práci roku 2017

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, WWW: <http://svobodovacena.cz/index.html>

Česká společnost pro kybernetiku a informatiku (ČSKI) vybrala z 15 přihlášených prací obhájených v roce 2017 pět finalistů soutěže o Cenu Antonína Svobody a na své Valné hromadě dne 14.6.2018 předala 1. cenu, kterou získal Michal Čáp za disertaci *Centralized and Decentralized Algorithms for Multi-Robot Trajectory Coordination*, viz

https://www.ceskenoviny.cz/pr/index_view.php?id=1637209,

<http://www.cski.cz/main.php?id=01.05.03.00>

• Projekty

Projekty RVS

1. Olga Štěpánková: Podpora akcí pro širší odbornou veřejnost

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Částečně**

Dotaci RVS použilo ČSKI v roce 2018 na podporu 3 typů aktivit - každému z nich připadl přibližně stejný díl.

1. díl umožnil publikaci webového Zpravodaje, viz výše.

2. díl podpořil organizaci akcí pořádaných svými odbornými skupinami. Jednalo se o konference MEDSOFT, Data a Znalosti a o semináře Pattern Recognition and Computer Vision Colloquium - Spring and Autumn 2018. Všechny tyto akce získaly přibližně stejnou částku.

3. díl byl použit jako cena pro vítěze ceny Antonína Svobody.

Projekty jiné

1. Olga Štěpánková: Projekt ECDL v roce 2018

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Ne**, WWW: <http://www.ecdl.cz>

ČSKI se vedle odborné činnosti intenzivně snaží přispívat ke všeobecnému zvyšování digitální gramotnosti tím, že prosazuje pro vzdělávání a ověřování příslušných znalostí používání mezinárodně uznávané jednotné metodiky ECDL (European Computer Driving Licence), jejíž kvality a široký záběr ocenila na jaře 2017 Americká společnost ISTE (International Society for Technology in Education) tím, ECDL udělila prestižní ocenění „Seal of Alignment for Readiness, Student Standards 2017 - 2019“. ČSKI získala licenci k využívání tohoto konceptu od společnosti ECDL Foundation v roce 1999 a stala se odborným garantem ECDL pro Českou republiku. Úkolem ČSKI je především zajišťovat kvalitu práce se všemi složkami ECDL včetně testování v akreditovaných střediscích pro ECDL testování v ČR, vydávání příslušných certifikátů a dodržování přísných jednotných pravidel stanovených ECDL Foundation (www.ecdl.com).

Evropská komise (EK) dlouhodobě upozorňuje na význam digitálních dovedností a v závěru roku 2016 publikovala dokument *New Skills Agenda for Europe*, který žádá, aby tyto dovednosti byly postaveny na stejnou úroveň jako čtení, psaní a počítání. Vláda ČR na tuto iniciativu reagovala vytvořením České národní koalice pro digitální místa (DigiKoalice, <http://www.digikoalice.cz/>), ke které se ČSKI připojilo hned v lednu 2017. ČSKI se zavázalo a) přispívat k propagaci aktivit i cílů DigiKoalice formou setkávání s potenciálními aktéry v oblasti vzdělávání, b) zprostředkovávat českým školám i ostatním vzdělávacím institucím co nejrychleji ty nové moduly mezinárodního konceptu ECDL (ecdl.org, www.ecdl.cz), které budeme považovat za klíčové pro české prostředí. V období od 1. 1. 2017 do 31. 12. 2018 uspořádala kancelář ECDL spolu s ČSKI celkem 75 akcí (z toho 40 v roce 2018) zaměřených na propagaci role digitální gramotnosti v dnešním světě – šlo o přednášky pro studenty a kulaté stoly pro učitele, workshopy pro ředitele a vedení škol, přednášky pro regionální pobočky Úřadu práce a přednášky pro regionální pobočky Hospodářské komory.

V téže době se podařilo lokalizovat do češtiny a nabídnout k použití střediskům ECDL v ČR tři zcela nové a velmi aktuální ECDL moduly, totiž *Základy informatického myšlení a programování a Vyhledávání, vyhodnocování a zpracování informací z internetu* (rok 2017) a *Využívání digitálních technologií v marketingu* (rok 2018). Bližší informace o těchto aktivitách jsou na http://www.ecdl.cz/aktuality_zajimavosti.php. Zdá se, že díky popsané intenzivní činnosti týmu ECDL-CZ a systematickému důrazu kanceláře ECDL na oblast propagace digitální gramotnosti s využitím moderních metod (viz Facebook @ECDLCZ) se konečně v roce 2017 podařilo zastavit pokles zájmu o ECDL testování, který trval od roku 2012 do roku 2016 – počet nových účastníků zaregistrovaných do programu ECDL postupně klesal od čísla 4361 v roce 2012 až na 2208 v roce 2016. Od roku 2017 pozorujeme každoroční nárůst počtu účastníků, kteří do procesu ECDL testování vstupují, asi o 9-10%: v roce 2017 šlo o 2449 osob, a v roce 2018 o 2654.

2. Pražský informatický seminář

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Ne**, WWW: <http://www.praguecomputerscience.cz>
PIS je tvořen hodinovou přednáškou, po níž následuje časově neomezená diskuse. Základem přednášky je něco (v mezinárodním měřítku) mimořádného nebo aspoň pozoruhodného, na co přednášející přišel a co vysvětlí způsobem srozumitelným a zajímavým i pro širší informatickou obec. Přednášky jsou standardně v angličtině.

Idea Pražského informatického semináře vznikla z rozhovorů představitelů několika vědeckých institucí na téma, jak odstranit zbytečnou fragmentaci informatické komunity v ČR.

Seminář se schází zpravidla 4. čtvrtek v měsíci v 16:16 hod. (s výjimkou letních měsíců a prosince), a to buď v budově FEL ČVUT na Karlově náměstí, nebo v budově MFF UK na Malostranském náměstí.

● Mezinárodní aktivity

Kolektivní členství v mezinárodních společnostech

1. Council of European Professional Informatics Societies

WWW: <https://www.cepis.org>

ČSKI je jednou z 32 členských společností Rady evropských profesních informatických společností (<https://www.cepis.org>) - CEPIS (The Council of European Professional Informatics Societies), neziskové organizace, jejímž cílem je přispívat ke zvyšování a šíření vysokého standardu mezi informatickými pracovníky jako uznání velkého vlivu, který informatika má na zaměstnanost, podnikání a společnost. V rámci CEPIS jsou na celoevropské úrovni systematicky nastolována a řešena důležitá celospolečenská témata (Informační společnost, IT Profesionalismus, Etika v IT, „Zelené IT/ITC“, „Ženy v ITC“, Digitální dovednosti a koalice práce, Vzdělávání pro 21. století atd.) - ČSKI se snaží podněcovat diskuzi o těchto tématech i v českém kontextu a hledat způsoby, jak využít možná funkční řešení i v našem prostředí.

Jedním z „hmatatelných“ ocenitelných benefitů CEPISu pro ČSKI je zapojení do ECDL – European Certification of Digital Literacy, dříve European Computer Driving Licence (v mimoevropských zemích označovaný jako ICDL

– International Certification of Digital Literacy, www.ecdl.org), vedoucí celoevropskou certifikaci IT dovedností, která vznikla z podnětu pracovní skupiny CEPISu v roce 1995 a která za podpory výzkumného programu LEONARDO zkoumala, jak zvýšit digitální gramotnost v rámci Evropy.

ČSKI získala jako člen CEPISu právo používat ECDL v České republice 2. června 1999 a od té doby je garantem tohoto programu u nás. Prostředky získané z této aktivity umožňují ČSKI každoročně finančně podporovat jak její pracovní skupiny, tak i soutěž o Cenu Antonína Svobody pro nejlepší disertační práci, jejíž desátý ročník proběhl v roce 2018.

2. International Federation for Information Processing

WWW: <http://www.ifip.org>

ČSKI byla přijata jako kolektivní člen do organizace IFIP již v r. 1993 a zřídila Komitét pro IFIP jako jednu ze svých odborných pracovních skupin. Tuto skupinu vede její předseda (aktuálně prof. J. Pokorný z MFF UK). Předseda současně reprezentuje ČR a ČSKI v IFIP na zasedání valné hromady (General Assembly – GA) IFIP, která se koná jedenkrát za rok jako součást jedné ze dvou významných mezinárodních akcí pravidelně organizovaných IFIP: WCC (World Computer Congress) nebo WITFOR (World Information Technology Forum). IFIP přispívá k dosažení cílů udržitelného rozvoje (SDG) participací v akcích organizovaných OSN, jako např. World Summit on the Information Society (WSIS). Někteří členové Komitétu se pak aktivně podílejí na činnosti specializovaných Technical committees a Working groups IFIP a společně informují o aktivitách IFIP na schůzích ČSKI, případně zpětně předávají podněty z ČR mezinárodní informatické komunitě. Mezinárodní spolupráce na úrovni IFIP stimuluje i kontakty se sousedními zeměmi. Díky takové bezprostřední vazbě mezi IFIP a ČSKI se daří zvát řadu relevantních vědeckých konferencí pořádaných IFIP do ČR nebo do zemí CEE, což nabízí širší možnosti prezentace domácích vědeckých výsledků. Kolektivní členství ČSKI v IFIP zajišťuje všem členům ČSKI právo na slevu na vložném u všech akcích sponzorovaných organizací IFIP.

V roce 2018 se konal 24tý WCC IFIP v Poznani a v letech 2011-2018 proběhlo přímo v ČR 10 mezinárodních konferencí IFIPu (ISESS, Networking, ARES, Software Composition, ARCS, CONFENIS, AIMS, WSCG), což lze chápat jako významnou propagaci české vědy i nepřímou podporu především pro mladé domácí výzkumníky, kteří tak dostávají výrazně vyšší šanci účastnit se skutečně mezinárodní akce a získat užitečný prostor pro navazování potřebných kontaktů. Na pořádání všech svých událostí poskytuje IFIP nejen dotaci, ale nabízí i možnosti publikace v edicích IFIP vydávaných nakladatelstvím Springer. ČSKI prostřednictvím Komitétu pro IFIP plní své celospolečenské poslání, tj. realizuje důležitou vazbu ČR na světovou informatickou organizaci a její aktivity.

3. International Federation of Automatic Control

WWW: <https://www.ifac-control.org>

Zapojení České republiky v Mezinárodní federaci automatického řízení (International Federation of Automatic Control – IFAC, <http://www.ifac-control.org/>) je velmi přínosné, neboť IFAC umožňuje odborníkům z členských zemí pracovat v jeho technických výborech, čímž přispívá k prohlubování jejich znalostí a k navazování mezinárodních kontaktů. Členem IFAC zastupujícím zájmy České republiky je Česká společnost pro kybernetiku a informatiku (ČSKI).

IFAC sdružuje padesátku zemí světa ze všech kontinentů, zejména všechny vyspělé země v oblasti automatického řízení. Poskytuje svým členům možnost organizovat vysoce kvalitní odborné konference s tímto zaměřením. Česká republika, resp. Československo patří mezi zakládající země IFAC z roku 1956 a po celou dobu je aktivním členem IFAC, od roku 1990 je členství realizováno prostřednictvím ČSKI. Představitelé ČR zastávali významné funkce ve strukturách IFAC: prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc. byl v letech 2002 – 2011 prezident IFAC, na 16. světovém kongresu IFAC v Soulu v roce 2008 byl členem rady IFAC zvolen prof. Michael Šebek (období 2008-2014). Roku 2005 ČR zorganizovala velmi úspěšně nejvýznamnější akci v oboru automatického řízení – IFAC World Congress (účast 2500 odborníků z 63 zemí) a nadále pořádá řadu vědeckých akcí pod záštitou IFAC. Česká republika si tak udržuje své pevné místo v této uznávané a činné mezinárodní organizaci. Zároveň tyto akce umožňují českým odborníkům a vědcům lépe se zapojit do mezinárodní spolupráce ve vědě a výzkumu. Bez plnohodnotného členství ČR v IFAC by takové akce nemohly probíhat.

Více informací o činnosti Odborné skupiny ČSKI pro IFAC lze nalézt na <http://www.ifac.cz>.

4. ECDL Foundation

WWW: <http://ecdl.org>

ECDL Foundation je mezinárodní nezisková organizace, která je určena k rozvoji a udržování konceptu ECDL/ICDL (International Certificate of Digital Literacy) a dozorem nad jeho využíváním. V současné době jej aktivně využívá více než 15 milionů lidí na celém světě ve více než stovce zemí.

ČSKI se stala členkou ECDL Foundation v roce 1999 a od té doby se snaží jej využívat jako efektivní prostředek pro šíření digitální gramotnosti pro širokou veřejnost a především pro školy.

5. European Association for Artificial Intelligence

WWW: <https://www.eurai.org>

Odborná skupina pro umělou inteligenci (OS-UI) byla ustanovena v rámci ČSKI na počátku devadesátých let a současně se i stala kolektivním členem ECCAI, který se později přejmenoval na EurAi. OS-UI sdružuje zájemce o teorii i praktické aplikace umělé inteligence. Jedná se o volné seskupení zájemců z různých pracovišť, kteří se vzájemně informují o významných aktivitách v oblasti zájmů, navazují prostřednictvím odborné skupiny pracovní kontakty a eventuálně společně připravují a realizují výzkumné projekty. Společně se podíleli na organizaci 21st biennial European Conference on Artificial Intelligence ECAI-2014 v Praze.

Díky kolektivnímu členství v EurAi mají členové OS-UI řadu výhod, např. významnou slevu na účastnických poplatcích u akcí sponsorovaných EurAI.

Výhodou

6. International Association for Pattern Recognition

WWW: <https://iapr.org>

International Association for Pattern Recognition ČSKI - Odborná skupina pro rozpoznávání (Czech Pattern Recognition

Society) byla založena v roce 1992 a ještě v témže roce byla přijata do mezinárodní asociace pro rozpoznávání - IAPR. Ta sdružuje vědecké organizace zabývající se digitálním zpracováním obrazu, rozpoznáváním, počítačovým viděním a dalšími podobnými disciplínami. Tyto národní organizace pak reprezentují svoji zemi v IAPR.

IAPR podporuje nejen vzájemnou výměnu vědeckých informací, ale i mezinárodní spolupráci v teoretických a aplikačních oblastech. V intervalu dvou let organizuje mezinárodní konferenci ICPR, a to v několika paralelních sekcích včetně přidružených workshopů a tutorialů.

Konference ICPR jsou vždy na vysoké úrovni, s počtem účastníků přibližně jeden tisíc, a proto bývají vyhledávány předními světovými odborníky.

V současnosti má IAPR 20 technických komisí, od statistického rozpoznávání, přes neuronové sítě, biomedicínské aplikace, rozpoznávání v astronomii a astrofyzice, analýzu signálů, informační systémy, ..., až po např. strojové učení, nebo bioinformatiku. Několik našich členů CPRS v těchto komisích aktivně působilo, nebo dosud působí. Máme svého národního reprezentanta ve výboru IAPR (prof. Haindl), řada našich členů je v mezinárodní databázi recenzentů pro příslušnou oblast.

Kolektivní členství CPRS v IAPR má zásadní význam nejen pro rozvoj mezinárodní spolupráce, ale přináší i jisté výhody pro jednotlivé členy ve formě podpory publikační činnosti, účasti na konferencích a při nákupu odborné literatury.

7. Regional ICT Association in Central, Eastern and Southern Europe

WWW: <http://www.starbus.org>

Regionální nevládní nezisková profesní organizace v oblasti ICT, založená 18. dubna 2001, ČSKI je jejím členem také od roku 2001.

Její cílem je šířit, pomáhat a rozvíjet aktivity jejich členů

a podporovat regionální a mezinárodní spolupráci k prospěchu jejich členů, regionu a mezinárodní ICT obce.

Ráda by se stala jednou s vedoucích organizací v oblasti infromatických a komunikačních technologií v regionu Střední, Východní a Jižní Evropy.

Mezi nejvýznamnější její aktivity patří organizace odborných setkání v dané oblasti.

Reprezentanty ČSKI v IT STAR jsou prof. Štěpánková a Ing. Stuller.

==> Celkový počet výstupů: 35 <==

Roční zprávu za společnost zpracoval a za správnost odpovídá: Olga Štěpánková, David Coufal, Julius Štuller
Zprávu vygeneroval: spol9 - 21.1.2019 11:46:52