



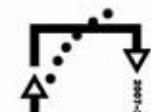
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenční schopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: Mezinárodní centrum pro informaci a neurčitost

Registrační číslo: CZ.1.07/2.3.00/20.0060

## Zpráva z účasti na konferenci

název konference: ICML 2012 (International Conference on Machine Learning)

datum konání: 26.6. - 1.7. 2012

místo: Edinburgh, Skotsko

účastník konference: Mgr. Martin Trnečka

### Stručný popis konference:

ICML je přední konferencí v oblasti strojového učení. Konference je z většiny sponzorována největšími firmami v oblasti informatiky (Microsoft, Google, Yahoo, Facebook, Ebay, IBM apod.). Mezi účastníky jsou jak vědci z akademické sféry, tak vědci z výzkumných oddělení vůdčích firem v oblasti informatiky.

### Zajímavá čísla

Acceptance rate:	27,2%
Počet účastníků:	704
Počet prezentovaných příspěvků:	242
Počet plenárních přednášek:	6
Počet paralelních sekcí	5
Počet tutoriálů	9

### Zajímavé přednášky

#### A. Plenární přednášky

*Nathalie Japkowicz, Mohak Shah: Performance Evaluation for Learning Algorithms: Techniques, Application and Issues*

*Jennifer Wortman Vaughan, Jacob Abernethy: Prediction, Belief, and Markets*

*David MacKay: Information Theory and Sustainable Energy*

*Yann LeCun: Learning Hierarchies of Invariant Features*

*A další...*

## **B. Řádné přednášky**

*Cynthia Rudin, Rebecca Passonneau, Axinia Radeva, Steve Jerome, Delfina Isaac: Predicting Manhole Events in New York City*

*Yun Jiang, Marcus Lim, Ashutosh Saxena: Learning Object Arrangements in 3D Scenes using Human Context*

*Andrea Danyluk, Nicholas Arnosti: Feature Selection via Probabilistic Outputs*

*Jiashi Feng, Huan Xu, Shuicheng Yan: Robust PCA in High-dimension: A Deterministic Approach*

*Hanhui Shan, Jens Kattge, Peter Reich, Arindam Banerjee, Franziska Schrodt, Markus Reichstein: Gap Filling in the Plant Kingdom—Trait Prediction Using Hierarchical Probabilistic Matrix Factorization*

*Yu-Xiang Wang, Huan Xu: Stability of matrix factorization for collaborative filtering*

*Hoyt Koepke, Mikhail Bilenko: Fast Prediction of New Feature Utility*

*A další...*

## **Další prezentace (panely, demonstrace, postery)**

Paralelně s konferencí probíhal i mezinárodní workshop COLT. Součástí každé prezentace na konferenci (kromě zvaných) byl i poster, který byl vždy v den prezentace vyvěšen na poster sekci.

## **Shrnutí konference (perspektivní téma a pod.)**

Na konferenci byly prezentovány příspěvky z těchto oblastí: clustering, optimalization algorithms, feature selection, dimensionality reduction, matrix factorization, recommendation, learning theory, online learnign.

Z příspěvků lze usuzovat, že perspektivními směry dalšího výzkumu jsou například faktorová analýza a její aplikace a dále optimalizační algoritmy. Na konferenci proběhly demonstrace softwarových výtvorů pro upravenou realitu, strojové učení či analýzu zvuku v reálném čase.

## Fotografická dokumentace



Pohled do sálu



Registrace

## Přílohy

handbook.pdf - Conference book, mimo jiné obsahuje seznam všech přednášek.