

Začiatkom septembra tohto roku sa v hoteli Fontána na Brnenskej priehrade uskutočnil 3. ročník neformálneho stretnutia používateľov výpočtových prostredí MATLAB a COMSOL Multiphysics. Organizátorom bola spoločnosť Humusoft, s. r. o., výhradný zástupca spoločností MathWorks a COMSOL AB pre Českú republiku a Slovensko.

# TECHNICAL COMPUTING CAMP 2016

Cieľom akcie Technical Computing Camp 2016 (TCC) bolo neformálne stretnutie používateľov prostredí MATLAB a COMSOL Multiphysics, na ktorom sa účastníci z praxe a zo škôl mohli dozvedieť množstvo zaujímavých informácií. Dvojdný formát TCC dovolil pripraviť program pozostávajúci z:

- prednášok o využití prostredí MATLAB a COMSOL Multiphysics v rôznych oblastiach,
- pozvaných prednášok používateľov,
- showcase – praktické ukážky využitia nástrojov formou minivystavy,
- súťaže o najlepší používateľský projekt,
- tvorivej dielne – príležitosť na tímovú prácu na jednoduchých úlohách,
- expozície partnerov.

Štvrtok dopoludnia patril tradične plenárnemu rokovaniu, kde boli predstavené novinky v prostrediach, využitie nástrojov v rôznych oblastiach, ako sú low-cost hardvér, robotika, riadiace systémy, spracovanie obrazu a interakcia MATLAB-u a COMSOL Multiphysics. V tejto časti TCC vystúpil aj zástupca spoločnosti MathWorks Alex Tarchini, ktorý sa s účastníkmi podelil o históriu vývoja MATLAB-u a hovoril o skúsenostiach s jeho využitím na vysokých školách a výskumných pracoviskách vo svete.

Populárnejší blok bol rozdelený do dvoch sekcií. Prvá sekcia bola venovaná vybraným prednáškam používateľov, ktorí predstavili, ako



Alex Tarchini zo spoločnosti MathWorks rozprával aj o využití low-cost hardvéru vo výučbe.

využívajú výpočtové prostredie MATLAB vo svojich projektoch. V druhej sekcií sa vďaka záujmu o COMSOL Multiphysics konal workshop, kde sa účastníci mohli dozvedieť užitočné informácie od základov po pokročilé tipy a triky.

Priebežne s poobedným programom sa konala expozícia partnerov. Spoločnosť Ximea predviedla možnosti spolupráce svojich kamier s MATLAB-om. K dispozícii bolo niekoľko kamier na rôzne účely. Odborníci zo spoločnosti Honeywell predstavili realizované projekty a svoju spoločnosť ako perspektívneho zamestnávateľa, ktorý má záujem o uchádzačov so znalosťami MATLAB-u a COMSOL Multiphysics. Večerné posedenie pri grile na terase poskytlo účastníkom možnosť neformálne diskutovať, čo sa dialo dlho do noci.

Bližšie informácie o podujatí možno nájsť na uvedenej stránke.

ON-LINE | Celý článok nájdete v online vydaní tohto čísla na [www.atpjournals.sk/24185](http://www.atpjournals.sk/24185)

<http://www.humusoft.cz/archive/events/technical-camp-2016/>

## TIPY A TRIKY

### FILE MANAGER (SPRÁVCA SÚBOROV) V PROJEKTE ZA ŠTYRI A POL MINÚTY!

Modulárne mapp softvérové bloky skracujú významne vývoj vašej aplikácie. Pozrite sa, ako jednoducho sa pracuje so zložkami a súbormi pomocou mapp komponentu MpFileManagerUI. Systém pre správu súborov obsahuje iba jeden jediný komponent a preto sa aj rýchlo implementuje. V tomto príklade je cieľom zobraziť obsah C partície disku.

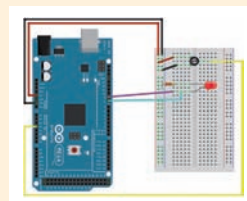
Podrobné riešenie: [www.atpjournals.sk/tipytriky/24182](http://www.atpjournals.sk/tipytriky/24182)  
Tip poslal: **B+R automatizace, spol. s r. o., organizačná zložka**



### PRÁCA SO VSTUPMI A VÝSTUPMI ARDUINA POMOCOU SIMULINKU

V tomto tipe si ukážeme, ako môžeme čítať a nastavovať rôzne vstupy alebo výstupy Arduina pomocou Simulinku – nadstavby výpočtového prostredia MATLAB. Simulink je nadstavba MATLABu pre tvorbu modelov s využitím blokových schém. Hardvérový podporný balík pre Arduino nám v Simulinku poskytuje niekoľko blokov pre prácu s Arduino. S využitím týchto blokov dokážeme v Simulinku vytvoriť rôzne zapojenia pre ovládanie a riadenie Arduina vo viacerých režimoch.

Podrobné riešenie: [www.atpjournals.sk/tipytriky/24183](http://www.atpjournals.sk/tipytriky/24183)  
Tip poslal: **Humusoft, spol. s r. o.**



## VAŠE TIPY

na HW/SW zapojenia, nastavenia, funkcie – štandardné aj špeciálne zasielajte na adresu [podklady@hnh.sk](mailto:podklady@hnh.sk) a my ich uverejníme bezplatne v tlačenej verzii časopisu aj na [www.atpjournals.sk](http://www.atpjournals.sk) a [www.e-automatizacia.sk](http://www.e-automatizacia.sk) (inzerenti v neobmedzenom počte, ostatní záujemci 1x mesačne)