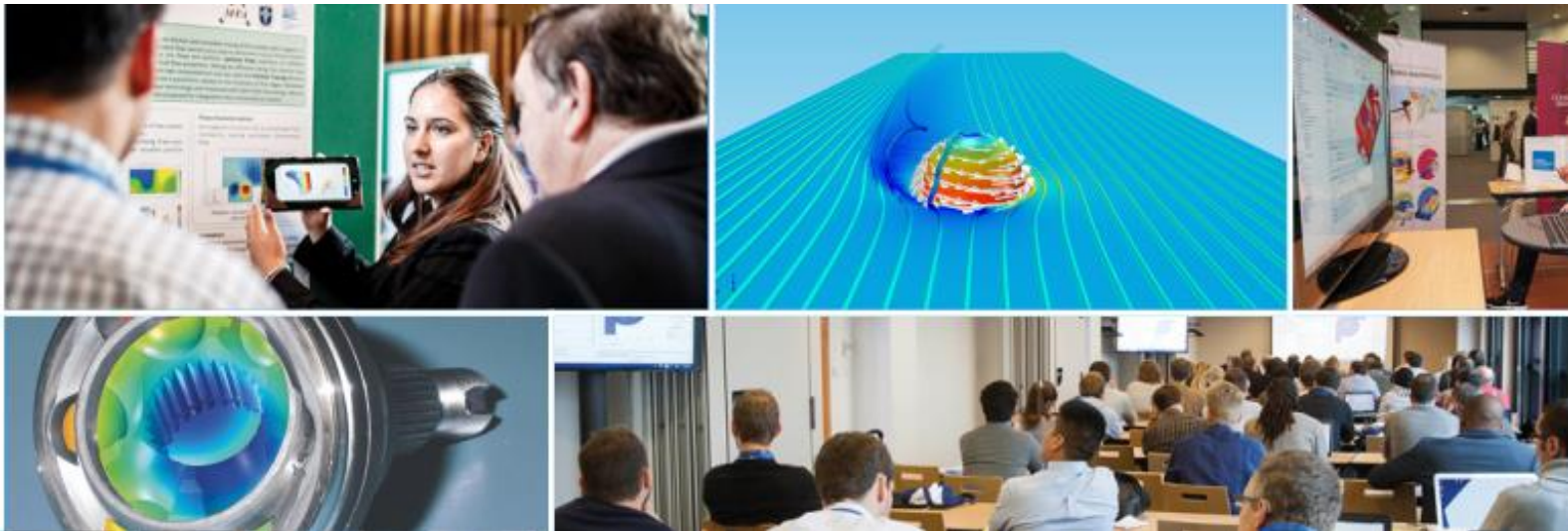


# COMSOL

## setkání uživatelů 2016

Pavlov 26. - 27.5.2016



# Program čtvrtek 26.5.

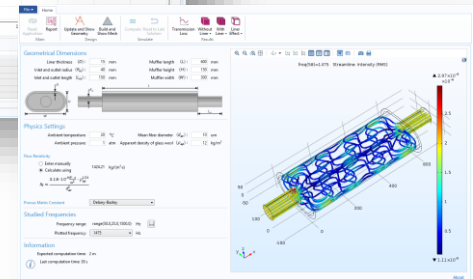
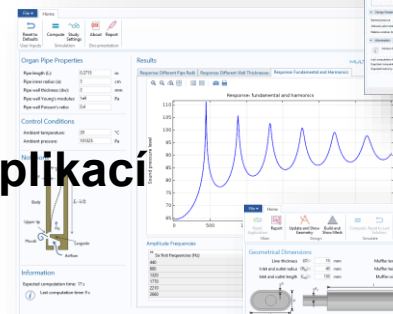
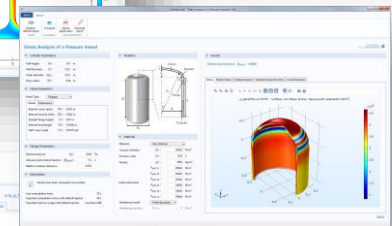
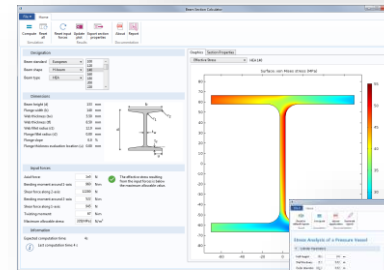
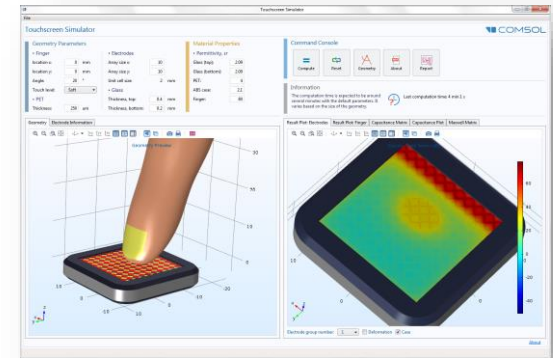
- 9:30 Úvodní slovo
- 9:45 Novinky v programech COMSOL Multiphysics a COMSOL Server
- 10:30 Přestávka
- 11:00 Tipy a triky
- 11:40 Tvorba aplikací v programu COMSOL Multiphysics
- 12:00 Oběd
- 13:45 Master class: COMSOL Multiphysics práce s výsledky
- 14:15 Master class: Proudění tekutin
- 15:00 Přestávka
- 15:30 Master class: Přestup tepla
- 16:15 Master class: Elektromagnetismus
- 17:00 Večeře
- 18:30 Výlet na hrad
- 20:00 **Návštěva vinného sklípku**

# Program pátek 27.5.

- 7:30 **Snídaně (až 9:00)**
- 9:00 **Nestandardní periodické podmínky - příklad kompozitu s bobtnající maticí**  
*Ján Šomvársky, Univerzita Karlova v Praze*
- 9:30 **Zlatá nanočástice v optické pinzetě: vliv tvaru a orientace na její stabilitu**  
*Martin Šiler, Ústav přístrojové techniky AV ČR, v.v.i.*
- 10:00 **Modelování planárního vlnovodu s absorpční vrstvou**  
*Vít Jirásek, Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i*
- 10:30 **Přestávka**
- 11:00 **Simulace hydromechanických procesů v konceptu hlubinného úložiště jaderného odpadu**  
*Martin Hasal, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i*
- 11:30 **Modelovanie elektrickej aktivity srdca v prostredí COMSOL Multiphysics**  
*Elena Cocherová, Ústav merania SAV*
- 12:00 **Součinnost nástroje MATLAB & Simulink s nástrojem fyzikálního modelování COMSOL Multiphysics**  
*Jiří Marek Vojenský výzkumný ústav, s.p.*
- 12:30 **Diskuze a závěr**
- 13:00 **Oběd**

# Soutěž na příště

- Soutěž o nejlepší aplikaci vytvořenou v Application Builderu
- Vyhodnocení na příštím ročníku COMSOL setkání
- Hodnotit budou účastníci setkání na základě definovaných kritérií
- Hodnotí se přívětivost a uživatelská flexibilita
  - kolik parametrů lze měnit
  - možnost změny geometrie
  - pochopitelnost pro lajky
  - odlišnost od vestavěné knihovny aplikací
  - nehodnotí se fyzikální složitost řešení
- HUMUSOFT připraví workshopy na téma aplikací
  - první na podzim 2016
- Ceny pro vítěze i mírně poražené
- Více informací cca ½ roku před setkáním



# HUMUSOFT – 25 Let

- Konsorcium 1.1.1991, s.r.o. - listopad 1991
- 1990
  - Real Time Toolbox
  - Softlock & Hardlock
- 1991
  - Vývoj vlastních zařízení a software
- 1992
  - Měřicí karty
  - Výukové modely
    - TecQuipment
  - ANCOT
  - MATLAB
- 1994
  - dSPACE
- 1995
  - WITNESS
- 1998
  - COMSOL



Obrázky pořízené  
Frame Grabberem FG 201



CL 903  
Duplexní převodník RS 232 C - proudová smyčka 0/20 mA.

Komunikační protokol TELEVEL

Jan Houška, Jiří Sehnal  
(C) HUMUSOFT 1991

HUMUSOFT  
software & hardware & software & hardware & software & hardware

Vám nabízí  
SOFTLOCK & HARDLOCK  
Ochranné systémy proti nelegálnímu kopírování software

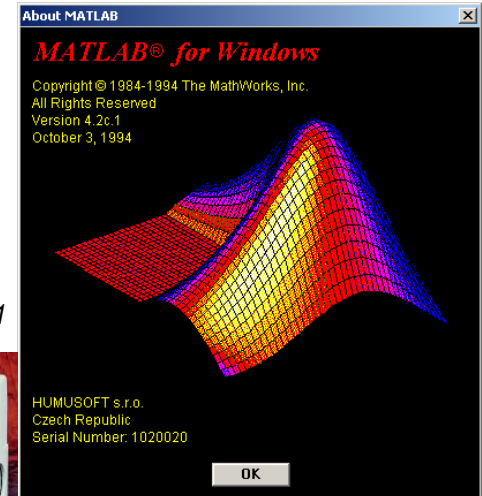
TIME RECORDER HTR 200

Zařízení pro automatický start, záznam cílových časů  
a vyhodnocení sportovních závodů

SM 902  
Synchronní nullmodem

SKRBLÍK ver. 3.0  
Podvojný účetnictví + sklad

```
< P C - M A T L A B >
(c) Copyright The MathWorks, Inc. 1984 - 1990
All Rights Reserved
Version 3.5i Nov 09 1990
Serial Number 27429
```



# HUMUSOFT – 25 Let



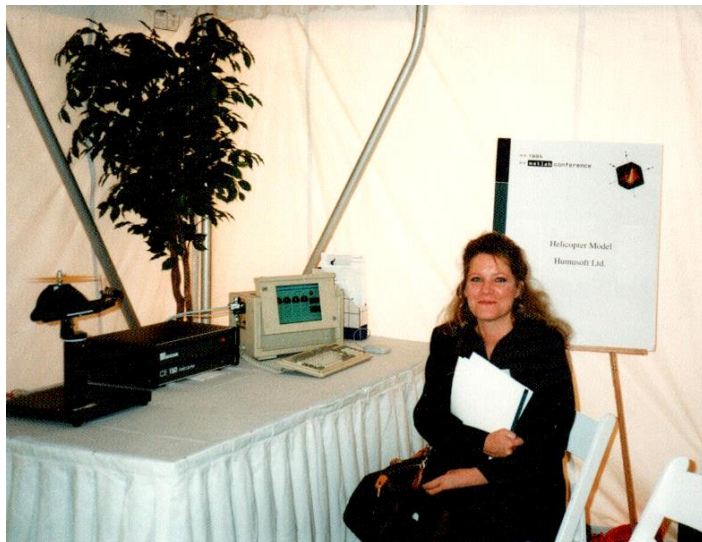
Seminář MATLAB, 22.6.1993 – 1. ročník TCP



Invex 1992



Invex 1993



MATLAB Conference 1995, Cambridge



Tisková konference, 1997



Invex 1995

# HUMUSOFT – současnost

## PRODUKTY



**MATLAB & Simulink**  
technické výpočty a simulace



**COMSOL**  
modelování fyzikálních úloh



**Systemy dSpace**  
simulace v reálném čase



**Měřicí karty**  
I/O zařízení pro Thunderbolt, PCIe, PCI



**HeavyHorse**  
multiprocessorové pracovní stanice



**Výukové modely**  
pro výuku teorie řízení

[www.humusoft.cz](http://www.humusoft.cz)

# COMSOL Conference 2016 Mnichov

- Evropská uživatelská konference
- **12. – 14.10.2016**
- Mnichov, hotel The Westin Grand München
- Přednášky uživatelů, postery
  - 1.7.2016 abstrakty
  - 9.9.2016 příspěvky
- Zvaná vystoupení významných odborníků
- Moderované odborné diskuze
- Minikurzy
- Výstavní stánky
- Konzultační stánky
- Společenský program

[www.comsol.com/conference](http://www.comsol.com/conference)





# Technical Computing Camp 2016

- Široký prostor pro neformální diskuze a výměnu názorů
- Setkání s lidmi z nejrůznějších oborů
- Informace o systémech MATLAB a COMSOL
- Interaktivní ukázky aplikací na hi-tech "hračkách"
  - LEGO, Kinect, Arduino, Raspberry pi, kamery, mobilní aplikace, ...
- Přednášky, demo ukázky od uživatelů
- Soutěž o nejlepší uživatelské projekty

**Brněnská přehrada**

**Hotel Fontána**

**8. - 9.9.**  
**(čtvrtek a pátek)**



**[www.humusoft.cz/tcc](http://www.humusoft.cz/tcc)**