

EVEKTOR SPOL. S R.O.
VE SPOLUPRÁCI S

ČVUT V PRAZE

A
ČESKOU SPOLEČNOSTÍ PRO MECHANIKU

SI VÁS DOVOLUJÍ POZVAT NA

WCFA'11 & PUM 04

SEMINÁŘ O VÝPOČETNÍ ÚNAVOVÉ ANALÝZE 2011

&

4. SETKÁNÍ UŽIVATELŮ PROGRAMU PRAGTIC



MLÝN BREJLOV, BŘEŽANY 29
24. –26. 10. 2011

CÍLE SETKÁNÍ:

- Poskytnout konstruktérům a výpočtářům základní znalosti v oblasti posuzování únavové životnosti zahrnující popis metod užívaných pro výpočet při jednoduchých i složitých zátěžných podmínkách a typech konstrukcí.
- Prezentovat možnosti PragTicu sloužit jako post-processor MKP analýzy, zahrnující předvedení konkrétních případů řešení, s cílem nalézt další jednotlivce či organizace zajímající se o další použití a rozvoj PragTicu.
- Zvýšit povědomí o existenci databází FatLim a FinLiv a o dalších projektech.
- Informovat o posledním vývoji týkajícím se vytvoření konsorcia FADOFF.

PragTic je freewarový nástroj zaměřený na únavovou analýzu MKP dat. Více detailů můžete nalézt na stránkách <http://www.pragtic.com>, kde zmíněný program může být také stažen.

FatLim & FinLiv jsou MySQL databáze se skripty v PHP, které jsou dostupné na webových stránkách <http://www.pragtic.com/fatlim.php> a <http://www.pragtic.com/finliv.php>). Hlavní důvody pro vytvoření těchto databází jsou:

- zachování a zprostředkování informace o experimentálních únavových datech týkajících se jednoduchého i složitého zatěžování;
- srovnání výpočetních metod na shromážděných datech a prezentace jejich výsledků;
- poskytnutí rovnoprávného přístupu ke shromážděným datům všem výzkumníkům a inženýrům, kteří je potřebují pro svoji práci.

FADOFF (**F**atigue **A**nalysis **D**ocumentation **O**ffice - <http://www.pragtic.com/FADO.php>). Jedná se o konsorcium ČVUT v Praze, Evektoru, VZÚ Plzeň a VŠB-TU Ostrava zaměřené na analyzování kvality predikce u výpočetních metod pro:

- multiaxiální únavovou analýzu;
- únavovou predikci na vrubovaných součástech;
- problémy cyklické plasticity

PROGRAMOVÁ TÉMATA:

V současnosti zahrnují **vyzvané výukové přednášky** tato témata:

1. Analýzy stavu

- Výpočetní únavová analýza – M. Růžička, ČVUT v Praze
- Multiaxiální únava – J. Papuga, ČVUT v Praze; M. Fusek, VŠB TUO
- Únava ve vrubech – V. Stavrovský, ČVUT v Praze
- Cyklická plasticita v MKP – R. Halama, VŠB TUO
- Redistribuce napětí ve vrubech po elastické MKP analýze – S. Parma, ČVUT v Praze
- FKM Richtlinie – K. Linhart, Evektor spol. s r.o.
- NTD ASI – M. Hejman, VZÚ Plzeň

2. Únava v experimentu

- Experimentální únavová analýza – J. Chvojan, VZÚ Plzeň
- Statistické vyhodnocení únavových experimentů - M. Balda, CDM ÚT AV ČR
- Estimators of fatigue material properties – R. Basan, University of Rijeka, Chorvatsko

3. Validace

- Multiaxiální v. uniaxiální řešení složitých zatížení - reálná komparace – J. Papuga, ČVUT v Praze
- Nové možnosti validace únavových metod a solverů v oblasti meze únavy – J. Mrštík, VZÚ Plzeň

4. Vize

- FADOFF - sféry činnosti a budoucí vývoj – J. Papuga, ČVUT v Praze a Evektor spol. s r.o.
- PragTic před začátkem FADOFFu a poté - informace k dalšímu vývoji – J. Papuga, ČVUT v Praze a Evektor spol. s r.o.

Každá vyzvaná přednáška bude v rozsahu 0,5-2 hodin.

Účastníci budou mít možnost zúčastnit se **výukové lekce v použití PragTicu**, která bude zorganizována během odpoledne třetího dne konání semináře (26. 10. 2011).

Veškerá snaha organizačního týmu bude věnována na to, aby byl program udržen v jediné sekci bez jakýchkoli paralelních přednášek.

MÍSTO KONÁNÍ A UBYTOVÁNÍ:

Setkání se bude konat v mlýnu Brejlov (<http://www.brejlov.cz>), který patří k obci Břežany nedaleko od Týnce nad Sázavou. Vzhledem k umístění lze očekávat jisté problémy s dopravou, budeme se však snažit vše řešit operativně, ať už případným dovozem z Týnce či tradičně pořádanou spolujízdou - viz sekce Doprava na stránkách semináře (http://www.pragtic.com/CZ_UMway.php).

Účastnický poplatek zahrnuje veškerou stravu (vyjma nápojů), ubytování však tentokrát nikoli. Možnosti ubytování jsou ve dvou- až třílůžkových pokojích s fixní cenou 490 Kč za lůžko a noc. Je možno žádat ubytování samostatně, v tom okamžiku však platí jiná sazba (690 Kč).

Za organizátory prosíme o minimální množství takových případů, protože ubytování v mlýně je z hlediska dostupnosti pro všechny nejnvýhodnější. Krom samotné budovy mlýna je dále k dispozici několik celoročně obyvatelných chatků s veškerým zařízením za stejnou cenu. Pokud by byla vyčerpána veškerá kapacita, stále je možno zařídit ubytování v budově zámku v Týnci nad Sázavou za stejnou cenu, nicméně s komplikacemi s nutnou dopravou (cca 3 km). Obecně platí, že je výhodné začít se zařizováním ubytování co nejdříve, pokud chcete bydlet blízko. Pro rezervace využijte prosím odkazy na paní Fragnerovou přímo na stránkách mlýna Brejlov (<http://www.brejlov.cz/kontakt.aspx>).

ÚČASTNICKÝ POPLATEK:

Poplatek je stanoven v několika variantách:

Včasné platby zaplacené do 25. 9. 2011:

- studenti a vyzvaní přednášející – 2900 Kč
- ostatní účastníci – 3900 Kč

Běžná platba se vztahuje na všechny, kteří budou platit až po 25. 9. 2011:

- studenti – 3200 Kč
- ostatní účastníci – 4500 Kč

Poplatek zahrnuje stravování (bez nápojů), CD-ROM s prezentacemi a účast na setkání.

Členové České společnosti pro mechaniku platí o 10% méně.

Detaily týkající se plateb jsou zveřejněny v sekci Platby stránek semináře (http://www.pragtic.com/CZ_UMpay.php).

Platba bude při písemném zrušení účasti doručeném do 10. 10. 2011 vrácena po snížení o manipulační poplatek 1200 Kč. V případě pozdějšího oznámení nebude účastnický poplatek vrácen, lze jej nicméně převést na jakéhokoli náhradníka.

JEDNACÍ JAZYK:

Oficiálním jazykem konference, ve kterém budou přednášeny přednášky, je čeština, příp. slovenština s výjimkou přednášky prof. Basana, která bude přednesena v angličtině.

PŘIHLÁŠKY:

Zájemci se mohou registrovat v sekci Přihláška (http://www.pragtic.com/CZ_UMapp.php). Pokud potřebujete si nechat vystavit potvrzení o zaplacení, poskytněte na této stránce kompletní poštovní adresu, IČO a DIČ svého zaměstnavatele.

DALŠÍ PODROBNOSTI:

- Aktuální informace týkající se např. rozvrhu, dopravy na místo konání, atd. budou postupně zveřejňovány v sekcích v pravé dolní části konferenčních stránek.
- Výuková lekce pro reálné použití PragTicu bude zorganizována v závěru setkání v závislosti na počtu přihlášených účastníků. Zhruba čtyřhodinová lekce je určena pro zhruba 8-10 účastníků, proto v případě zájmu co nejdříve kontaktujte Jana Papugu na papuga@pragtic.com. Prosíme účastníky, aby, pokud to bude možné, si s sebou vzali vlastní notebooky a informovali o tom organizátory.
- Přestože tentokrát vystačíme s češtinou na většině přednášek, pro ty, kterým jsou české horizonty příliš těsné, oznamujeme, že mezinárodní seminář tohoto zaměření IWCFA'12 & IPUM04 je ve spolupráci s prof. Basanem připravován na květen 2012 do letoviska Opatija na Istrii v Chorvatsku.

ORGANIZAČNÍ VÝBOR:

Předseda: Jan Papuga, papuga@pragtic.com

Programový ředitel: Milan Růžička, milan.ruzicka@fs.cvut.cz

Konferenční štáb: Marta Špačková, Aleš Hodr

Ekonomická agenda: Jitka Havlíková, csm@it.cas.cz

KONTAKTY:

www: http://www.pragtic.com/CZ_UM.php

tel.: +420 737 977 741 (Jan Papuga)

e-mail: papuga@pragtic.com či výše