

Voda na Zemi a ve vesmíru – vodní kvíz ESA a UNICEF

Coby připomenutí šestiměsíční mise OasISS kosmonauta ESA Franka De Winneho na Mezinárodní kosmickou stanici a coby potvrzení své role jako velvyslance dobré vůle pro UNICEF Belgie, spojil se tým Vzdělávání v oblasti pilotovaných letů ESA (Human Spaceflight Education Team) s organizací UNICEF a připravil on-line kvíz pro evropské děti ve věku dvanáct až čtrnáct let.

Námětem kvízu je voda na Zemi a ve vesmíru. Důvodem je skutečnost, že UNICEF v současné době organizuje kampaň nazvanou WASH týkající se vody a hygieny. Kampaň se zaměřuje na význam čisté vody pro lidstvo.

Voda jako základ života má pochopitelně nejvyšší důležitost pro pilotované lety a budoucí průzkumné mise. Proto je vynakládáno nemalé úsilí na to, abychom vyřešili problémy, se kterými se v souvislosti s vodou ve vesmíru setkáváme – jako je její nedostatek, potřeba recyklace a speciální hygienické podmínky. Technologie a řešení, která jsou díky těmto výzvám vytvořena, následně pomáhají řešit podobné problémy přímo na Zemi.

[POKRAČOVÁNÍ NA STRANĚ 2]

KOSMICKÝ KURÝR - OBSAH ČÍSLA:

Voda na Zemi a ve vesmíru – vodní kvíz ESA a UNICEF	1
2nd GNSS Vulnerabilities and Solutions Conference	4
Maintenance and Operations of the EO Payload Data Systems (2010 – 2015) Information Day	4
Informační den „GMES Sentinel Data Policy“	5
EGEP Mid-Term Information Day	5
FRINGE 2009 - workshop o radarové interferometrii	6
Info den - 3. výzva pro podávání projektů v oblasti SPACE rámcových programů EU pro vědu a výzkum	7
Konference Image Information Mining	7



Kosmický kurýr

Elektronický měsíční zpravodaj
vydáváný Czech Space Office.

Je distribuován ZDARMA.

K odběru se lze přihlásit
na e-mailové adrese
info@czechspace.cz.

Na stejné adrese se také lze
z předplatitelské databáze odhlásit.

Zodpovědný redaktor:

Ing. Tomáš Příbyl.

[POKRAČOVÁNÍ ZE STRANY 1]

Účastí ve vodním kvízu ESA/UNICEF můžete zjistit mnohé o vodě na Zemi a ve vesmíru a stejně tak objevit, jak jsou tyto dvě propojené.

Na konci kvízu prozradí správnou odpověď na poslední otázku osobně Frank De Winne a oznámí přímo z paluby Mezinárodní kosmické stanice vítěze. Tato informace bude živě vysílána během Dne ISS, vzdělávací akce plánované na 6. října 2009 do Bruselu v Belgii. Záznam oznámení bude jen několik hodin po pronesení k dispozici na webu ESA.

Kvíz bude k dispozici v jazycích všech členských států ESA.* Zájemci o účast v něm se musí zaregistrovat.

Časový plán vodního kvízu

Registrace začíná 26. srpna 2009. První otázka vodního kvízu bude publikována ve středu 9. září. Nová otázka bude publikována vždy každé dva pracovní dny v 16:00 středoevropského letního času (14:00 UT)**. Celkem bude zveřejněno deset otázek. Poslední z nich bude oznámena 30. září. Sledujte webové stránky pilotovaných letů ESA, protože pořadatel si vyhrazuje právo změnit data a pravidla.

Kvízové otázky budou publikované na webové stránce vodního kvízu ESA/UNICEF vždy v 16:00 hodin středoevropského letního času dle následujícího rozpisu:

- Otázka 1: středa 9. září.
- Otázka 2: pátek 11. září.
- Otázka 3: pondělí 14. září.
- Otázka 4: středa 16. září.
- Otázka 5: pátek 18. září.
- Otázka 6: pondělí 21. září.
- Otázka 7: středa 23. září.
- Otázka 8: pátek 25. září.
- Otázka 9: pondělí 28. září.
- Otázka 10: středa 30. září.

[POKRAČOVÁNÍ NA STRANĚ 3]



[DOKONČENÍ ZE STRANY 2]

Mise OasISS

Astronaut ESA Frank De Winne je jedním ze šesti členů stálé posádky v současné době žijící a pracující na palubě Mezinárodní kosmické stanice (International Space Station, ISS). Předpokládá se, že na oběžné dráze zůstane až do konce listopadu letošního roku.

Během své mise, která nese jméno OasISS, používá De Winne vědecká zařízení na palubě ISS, především evropskou laboratoř Columbus. Jeho úkolem je plnit evropský program vědeckých experimentů a technologických demonstrací. Během výměny části posádky stanice v říjnu se také stane velitelem stanice a bude jím až do svého návratu na Zemi v listopadu. Bude prvním Evropanem, který zaujme tento post.

ESA vidí ve vzdělávání cenný aspekt svých pilotovaných kosmických letů, který pomáhá inspirovat dnešní mládež. Kvůli tomu se právě vzdělávací aktivity stávají jedním ze stěžejních pilířů mise OasISS.

Jak se zapojit do vodního kvízu ESA/UNICEF?

Přečtěte si vodního kvízu ESA/UNICEF:

http://www.esa.int/esaHS/SEM0SKH7KYF_education_0.html

Zaregistrujte se na webové stránce: <http://wsn.spaceflight.esa.int/waterquiz/>

* Zúčastnit se mohou obyvatelé a národy následujících států:

Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

** Pro Irsko, Portugalsko a Spojené království platí 15:00 místního času, pro Finsko a Řecko 17:00 místního času.



2nd GNSS Vulnerabilities and Solutions Conference

Ve dnech 2. až 5. září 2009 sproběhne v chorvatském letovisku Baška na ostrově Krk již druhý ročník konference „GNSS Vulnerabilities and Solutions“. Akci pořádají Royal Institute of Navigation, London a Institute of Engineering Surveying and Space Geodesy, University of Nottingham, z Velké Británie. Spolusponzorem akce jsou tři instituce z Chorvatska: Institute of Transport and Communications, Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences, University of Zagreb a Polytechnic of Bjelovar.

Toto setkání odborníků se zaměří na současná slabá místa GNSS, jejich vliv na ostatní systémy a současně již různé návrhy řešení pro překonání slabin GNSS. Na konferenci se objeví padesát příspěvků, které byly schváleny mezinárodní komisí a které se dají rozdělit do čtyř oblastí:

- aplikace kritické z hlediska bezpečnosti,
- inteligentní dopravní systémy,
- metody zpracování signálu a GNSS přijímače,
- kosmické počasí a vliv ionosféry na GNSS systémy.

Program konference a další nezbytné informace, jako například účastnické poplatky, náležitosti registrace nebo možnosti ubytování, naleznete zde:

http://www.czechspace.cz/cs/system/files/GNSSVulnerabilitiesAndSolutions2009Conference_Programme_v2.pdf

Maintenance and Operations of the EO Payload Data Systems (2010 – 2015) Information Day

Dne 7. září 2009 pořádá ESA ve středisku ESRIN informační den o připravovaných zakázkách na údržbu a provoz datových systémů pozorování Země v období let 2010 – 2015. Objem požadované práce bude rozdělen do tří ITT, které se očekávají na konci srpna a jsou určeny pro tři různé hlavní dodavatele:

1. Operations and Maintenance (O&M).
2. Operational Integration, Verification and Validation (OIVV).
3. Engineering and Management Support (EMS).

Kvůli zabránění střetu zájmů ESA stanovila určité podmínky a omezení pro účast firem obou úrovní (prime-/subkontraktor) v jednotlivých tendrech, pokud již hrají určitou roli v tendru jiném (viz pozvánka: <http://emits.esa.int/emits-doc/ESRIN/InformationDay.pdf>). Zakázky budou otevřeny nejen členskými zeměmi ESA, ale též zeměmi participujícím v 7.RP EU.

Registrace probíhá zasláním emailu na adresu: Angela.Lombardi@esa.int nejpozději do 3. září.

Informační den „GMES Sentinel Data Policy“

Evropská kosmická agentura ESA a Evropská komise společně pořádají informační den na téma „GMES Sentinel Data Policy“. Informační den se bude konat dne 11. září 2009 v Bruselu v budově Breydel, která patří Evropské komisi. Cílem akce je podat informace o správě GMES (Global Monitoring for the Environment and Security) a informační politice, zejména pak o datové politice misí Sentinel.

Předběžný program informačního dne obsahuje následující témata:

GMES and Sentinel data policy presentations

- Introduction.
- Overview on GMES governance and information policy – present status.
- Current EC/ESA plan for GMES Sentinel Data Policy.
- Discussion.

Discussion on the impact of the GMES Sentinel Data Policy

- Views of the European Association of Remote Sensing Companies
- Important frameworks for a GMES Sentinel Data Policy: INSPIRE and GEO
- Contributions from workshop attendees
- Open discussion and final conclusions

Pro účast na informačním dni je nutno vyplnit elektronickou přihlášku (http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/itemshortdetail.cfm?item_id=3407&tpa_id=1004&lang=en) nejpozději do 5. září 2009. V případě dotazů kontaktujte organizátory na e-mailu: entr-gmes-bureau@ec.europa.eu

EGEP Mid-Term Information Day

Dne 19. listopadu 2009 se v holandském středisku ESA ESTEC uskuteční European GNSS Evolutions Programme (EGEP) Mid-Term Information Day, tedy informační den o programu EGEP u příležitosti vstupu programu do jeho druhé poloviny. Na akci budou firmami a institucemi prezentovány výsledky systémových studií, které byly zatím v rámci programu vypracovány a také bude dán prostor k panelové diskuzi, jejímž nosným tématem bude budoucnost globálních družicových navigačních systémů.

Předběžný program (Noordwijk, ESTEC, sál Newton; začátek: 9:00, konec: 17:30)

- Představení programu EGEP, ESA.
- Prezentace firem a institucí o výsledcích systémových studií o vývoji GNSS.
- Analýza možných budoucích scénářů vývoje GNSS, ESA.
- Panelová diskuze.
- Informace o plánovaných ITT, ESA.

FRINGE 2009 - workshop o radarové interferometrii

Ve dnech 30. listopadu až 4. prosince 2009 pořádá ESA v centru pozorování Země ESRIN mezinárodní vědecký workshop o současném stavu výzkumu v oboru radarové interferometrie a jeho aplikacích FRINGE 2009: Advances in the Science and Applications of SAR Interferometry.

Workshop je organizován na základě výběru ze zaslaných přednášek a posterů vědecké komunity. Součástí programu budou mj. i prezentace vybraných studií ESA v oboru, výzkumných projektů typu Cat-1 využívající data ESA a představení nové verze softwaru ESA NEST-toolbox.

Abstrakty mohou uchazeči zasílat elektronicky prostřednictvím webového formuláře (<http://earth.esa.int/workshops/fringe09/abssubs.html>) nejpozději do 7. září 2009. O výsledku výběru či zamítnutí příspěvku budou informováni do 5. říjen, kdy je uzávěrka pro registraci a kdy bude znám předběžný program workshopu.

Webová stránka FRINGE 2009: <http://earth.esa.int/workshops/fringe09/>

Navržená témata pro zasílané příspěvky:

Aplikace:

- Zemětřesení a tektonika.
- Zaledněné a sněhem pokryté oblasti.
- Subsidence terénu a sesuvy půdy.
- Tematické mapování a digitální model terénu.
- Sopečná činnost.
- Validace PSI.

Sensory InSAR:

- Nové a plánované družicové sensory.
- Pozemní a letecké sensory.

Methodologie a techniky:

- Obecné.
- DInSAR a PSI.
- Atmosféra.
- Polarimetrická interferometrie & tomografie.

Nedávné události:

- Zemětřesení v L'Aquila.
- Jiné.



Info den - 3. výzva pro podávání projektů v oblasti SPACE rámcových programů EU pro vědu a výzkum

Dovolujeme si vás pozvat na informační seminář - 3. výzva pro podávání projektů v oblasti kosmonautiky a vesmírného výzkumu 7. rámcového programu pro vědu a výzkum EU, který se bude konat ve středu dne 9. září 2009 v konferenčním sále Technologického centra akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 02, Praha 6 Suchdol.

Předběžný program:

9:30: Zahájení a přivítání, představení programu.

9:40 – 9:50: Rámcové programy pro vědu a výzkum Evropské unie – úvod (Ondřej Mirovský, TC).

9:50 – 10:30: 3. výzva pro předkládání projektů v programu SPACE (Ondřej Mirovský, TC) možné projekty v oblasti GMES (Globální monitoring životního prostředí a bezpečnosti).

10:30 – 10:50: Přesahy SPACE s jinými oblastmi rámcových programů EU - např. environment (Ondřej Mirovský, Zdenka Šustáková tbc.).

10:50 – 11:20: Pravidla a finanční mechanismy účasti v rámcových programech pro vědu a výzkum EU (Kateřina Slavíková tbc).

11:20 – 11:50: přestávka (občerstvení).

11:50 – 12:20: Možnosti projektů v GMES Space Component Evropské kosmické agentury (Josef Šobra, Česká kosmická kancelář).

12:20 – 13:00: dotazy a diskuse, burza nápadů apod.

Účast na semináři je ZDARMA. V případě zájmu o účast se prosím zaregistrujte na: <http://geform.tc.cz/space09/>

Konference Image Information Mining 2009

ESA, EUSC (European Union Satellite Centre) a JRC (EU Joint Research Centre) pořádají ve dnech 3. až 5. listopadu 2009 ve španělském Madridu konferenci na téma: „Image Information Mining: automation of geospatial intelligence from Earth Observation“.

Náplní konference budou příspěvky a diskuse o teorii a aplikacích vedoucích ke zlepšení automatizace extrakce a porozumění geoprostorovým informacím získaných z optických a radarových snímků a jiných rozličných zdrojů. Účast je zdarma. Více informací na oficiálních stránkách ESA:

http://earth.esa.int/rtd/Events/ESA-EUSC-JRC_2009/index.html

http://earth.esa.int/rtd/Events/ESA-EUSC_2008/index.html