

KOMPETENČNI CENTER RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU - IZZIVI NA POTI INTERNACIONALIZACIJE SLOVENSKEGA ZNANJA IN STORITEV S PODROČJA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

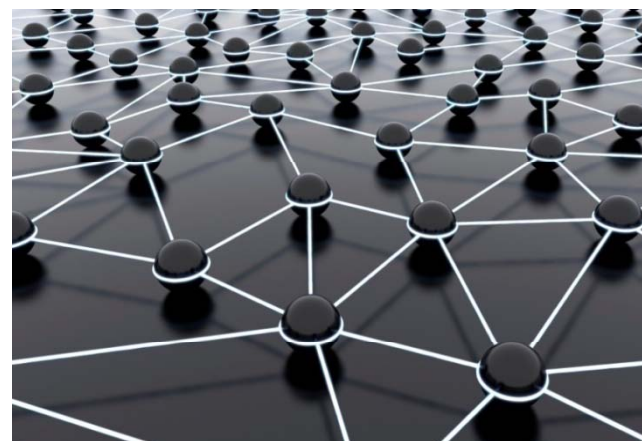
**Izvozno prebojna IKT sekcija
Kompetenčni center računalništva v oblaku
Dalibor Baškovič – direktor Zavoda E-Oblak**

VSEBINA PREDAVANJA

- Kompetenčni Centri v okviru ZIT (Združenja za informatiko in telekomunikacijo) – Zitex
- Kaj počnejo veliki – “premik k uporabi poslovnih vrednosti RO”
- Kaj počne EU - Directorate General for the Information Society and Media (DG INFSO) mission
- Kaj počnemo v okviru EuroCloud EU organizacije
- Zavod E-Oblak in odgovori na izzive na poti internacionalizacije slovenskega znanja in storitev s področja računalništva v oblaku
 - Projekti v SI
 - Projekti v EU

Kompetenčni Centri v okviru ZIT (Združenja za informatiko in telekomunikacijo)

- **Kompetenčni Centri - KC:**
 - e_Government (Genis)
 - e_Security (Astec)
 - e_Banking (IRM)
 - Računalništvo v oblaku (Zeleno)

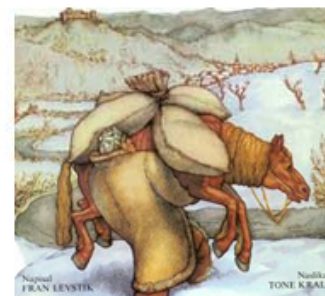




Dolgoročna usmerjenost KC-ja v povezovanje

- Kompetenčni center E-Oblak je že član evropskega združenja EuroCloud Europe s sedežem v Parizu (www.eurocloud.org&www.eurocloud.si).
- KC deluje kot eden izmed izvozno prebojnih kompetenčnih centrov znotraj združenja ZITex (<http://zitex.gzs.si/slo/vizija> in <http://eurocloud.gzs.si/slo/>), ki sledi pobudam s strani GZS:
 - podpora članom v kritični fazi internacionalizacije,
 - sledenje strateške smeri slovenskega izvoza,

Podpora članom KC v kritični fazi internacionalizacije



Vizija KC-ja na področju računalništva v oblaku

- Združevanje slovenskega znanja/storitev področja “Računalništva v oblaku” (RO) na globalnem tržišču

Živimo v obdobju hitrih sprememb

Demography

Grand dads boom

Young countries

Economy

Financial crisis

Global crisis

Industries changes

Rise of the Services

Global models

Agile business models

Offshore

M&A

“Competition”

Environment

Energy costs

Sustainable Development

Public strategies

Regional Associations

Homeland security

Social reforms

Dematerialization

All of those factors share a strong IT content
They need more IT & Business Alignment

Kaj počne EU - Directorate General for the Information Society and Media (DG INFSO) mission

- achieving the digital single market,
- reinforcing Europe's competitiveness by increasing investment in ICT research and innovation,
- promoting the access and use of ICT to the benefit of EU society,
- implementing the "acquis communautaire" (EU legislation) in the area of Information Society and Media.
- Implementation of this mission will be ensured by delivery on the objectives and actions of the Digital Agenda for Europe and related flagship initiatives of the Europe 2020 strategy.

Cloud Computing's advantages

Time to Market
Flexibility
Scalability
Mutualisation of the resources

- **Dynamic provisioning according to business needs**
- **Hardware and software optimisation**
- **Elasticity of the computing**
- **Green computing**
- **Pay as you use**
- **OPEX**
- **Data center integration**

DG Info's study : the future of the software and software based services in Europe.

Cloud Computing's disadvantages

Security
Data governance
Control
Dependency on the network

- Software isolation is not complete
- Loosing control on your IT
- Data leakage can happen
- Data integration is difficult across firewalls, with different semantics...
- No “traditional” SLA
- Dependency on telecoms networks

DG Infso' study : the future of the software and software based services in Europe.

CHALLENGES FACED

New IT models

Security & Governance

SITS GROWTH AREAS

- Consulting, training and process re-engineering
 - Global sourcing of IT resources
 - Service oriented software
 - Private and Hybrid Cloud Computing
-
- Global security approach
 - Information Management at enterprise level
 - Critical importance of the energy and telecom networks
 - Industry and governmental regulations

DG Infoso' study : the future of the software and software based services in Europe.

SITS GROWTH AREAS

CHALLENGES FACED

Optimisation of the resources

- New broadband investments
- New efficient datacenters that dynamically allocate their resources to the business needs
- Network, system and storage management systems

Adaptation of the IT systems

- Consulting and system integration
- Migration
- New software offers from traditional companies & star-ups
- Industry standards

DG Info' study : the future of the software and software based services in Europe.

Cloud Computing impact (1)

CHALLENGES FACED

X as a Service

Cloud Computing is an
"Heavy Industry"

New entrants

ISSUES

- It implies services orientation
- It needs Services Level Agreements
- Methodologies and upfront consulting investment
- Better integration of all the competencies inside a company: business, plan, build, run, IT, network...

- Big investment capacities are needed to build those new IT facilities
- Replacing workforce by a automation
- An outsourcing alternative to offshore

- e-media companies
- End users
- Telecom operators

DG Info's study : the future of the software and software based services in Europe.

Cloud Computing impact (2)

CHALLENGES FACED

Changes in the IT
cost structure

Political discussions

ISSUES

- Better utilisation of the resources means less hardware
 - Stronger importance on the lower OSI layers
 - More budget for real business issue
 - Internal IT shops facing even more external competition
-
- Cloud Computing is key for the competitiveness of the IT industry but also for a good number of non IT enterprises
 - Sovereignty and security issues
 - Government funding and investment
 - Regulations for having an unified European market

DG Info's study : the future of the software and software based services in Europe.

Kaj počnejo veliki – “premik k uporabi poslovnih vrednosti RO”

- Salesforce.com je uspelo zgraditi ekosistem okoli bazične CRM storitve, ki so jo skoncentrirali okoli AppExchange platforme
- IBM je pred nekaj meseci napovedal, da bosta dve tretjini srednje velikih podjetij v prihodnjih 12 do 18 mesecih vložili v RO znaten del svojih virov (vir: KS&R)
- Oracle se je spustil v nakup konkurentov Salesforca.com, npr. podjetja Siebel Systems
(<http://www.oracle.com/us/technologies/cloud/index.htm>)
- Microsoft na področju office produktov pazi predvsem na Google Apps in Open office. Najnovejša raziskava MS o uporabi RO v malih/srednjih podjetij pravi, da bo v naslednjih 3 letih 42% opravil teh podjetij uporabljala plačljive, 28% rešitve na lokaciji stranke, 29% brezplačne RO storitve.
- SAP stranke se na drugi strani spogledujejo s prehodom na storitev računalništva v oblaku podjetij kot je Intacct, Netsuite in Workday, kot tudi Salesforce.com).

Kaj počnemo v EuroCloud EU – 16-point action plan for cloud in Europe

- **Security and certification**
- **Service levels and customer experience**
- **The legal framework for cloud and SaaS provision**
- **Fostering and recognising innovation**
- **Industry alliances and partnership**
- **Internationalisation within Europe and beyond**

Security and certification

- **Action point 1:** EuroCloud should work with others in the industry to educate and inform customers on how to work with SaaS and cloud providers to ensure their data is stored and handled correctly throughout the data lifecycle.
- **Action point 2:** EuroCloud should provide guidance to help the industry and its customers understand the value and relevance of certifications and standards relating to cloud computing and SaaS.
- **Action point 3:** EuroCloud should collaborate with the rest of the industry, with user interest groups and with public agencies, to produce useful standards for best practice guidelines, certification and auditing of cloud and SaaS providers.

Service levels and customer experience

- **Action point 4:** EuroCloud should work with the industry to promote best practice benchmarks for customer-vendor engagements, including actions when a service deteriorates or fails
- **Action point 5:** EuroCloud should work with industry and stakeholder customers, such as government, to promote best practice around more granular transparency in SLAs, focused on customer risk management
- **Action point 6:** Industry participants should work with initiatives such as the EU's SLA@SOI project to further standardization in service level monitoring, with the future aim of enabling an elastic system of dynamic service level provisioning.

The legal framework for cloud and SaaS provision

- **Action point 7:** EuroCloud must work with government and other authorities to fine-tune the regulatory framework (notably on data protection and data retention) to enable cross-border data flows for B2B cloud computing.
- **Action point 8:** EuroCloud and the cloud computing industry must raise awareness of the benefits that flow from harmonisation of policy frameworks throughout Europe, and should work to develop and adopt consistent best practices as a demonstration of the industry's ability to achieve effective self-regulation
- **Action point 9:** EuroCloud should begin to develop a position on whether data law should govern jurisdiction of customer contracts rather than physical location of data and processing, especially in B2B contracts.

Fostering and recognising innovation

- **Action point 10:** Because of their low cost of adoption and rapid deployment, cloud based technologies are innovation enablers. EuroCloud can help diffuse best practices to encourage take-up of cloud services for business innovation and R&D.
- **Action point 11:** Regional and national governments and the EU should do more to make funding available to innovative start-ups and small businesses, especially those developing products and services for the large enterprise market.
- **Action point 12:** EuroCloud should facilitate interaction between VCs, universities and entrepreneurs, participating in the emergence of a much-needed innovation ecosystem across Europe that will aid technology and skills transfer from universities and other research agencies to start-ups.



Industry alliances and partnership

- **Action point 13:** EuroCloud should build a membership marketplace to foster information exchange and partnership among its members.
- **Action point 14:** EuroCloud must promote its own brand to raise awareness of its role as a rallying point for cloud and SaaS players in Europe.

Internationalisation within Europe and beyond

- **Action point 15:** EuroCloud should foster a community of the industry and its customers to highlight the success of cloud computing.
- **Action point 16:** EuroCloud should work with other stakeholders to hold annual contests to celebrate innovation and best practice in cloud computing.



Kaj pa v Sloveniji- Ustanovitev Zavoda E-Oblak

- V okviru kompetenčnega centra za RO storitve ZITex smo imeli 16.6.2010 ustanovno skupščino, kjer smo se dogovorili o ustanovitvi Zavoda (E-Oblak)
- Zavod povezuje podjetja, ki ponujajo&uporabljajo storitve računalništva v oblaku v Sloveniji in širše in javno raziskovalne inštitucije
- Zavod je član evropskega združenja EuroCloud (www.eurocloud.org).

Člani kompetenčnega centra



astec®



ComTrade



ZELENO



SPICA



EPILOG



inova iT
innovative IT solutions

alpineon))

agilcon

INFOTEHNA



chs

distribucija
računalniške
opreme

Parcom

računalniške rešitve in storitve



Ključni projekti v letu 2011

- KC Class (www.kc-class.eu)
- Vseevropsko tekmovanje cloud ponudnikov: <http://si.eurocloud-awards.eu/>
- EU Star Audit certificiranje ponudnikov

Projekt CLASS (CLOUD Assisted ServiceS) je MVZT izbral na razpisu kompetenčnih centrov v decembru 2010

Kompetenčni center storitve podprte z računalništvom v oblaku (»KC CLASS«)
Prednostno področje: Omrežni sistemi in storitve

1. Zavod e-oblak poslovne in raziskovalne dejavnosti
2. Acros računalniški inženiring d.o.o.
3. Alpineon razvoj in raziskave d.o.o.
4. CHS Distribucija računalniške opreme d.o.o.
5. Epilog proizvodnja, trgovina in storitve d.o.o.
6. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko
7. Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko
8. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko
9. Institut "Jožef Stefan" Ljubljana
10. Infotehna Skupina, d.o.o.
11. INOVA INOVATIVNE TEHNOLOGIJE d.o.o.
12. JOC, programiranje in svetovanje d.o.o.
13. Univerza na Primorskem, Primorski inštitut za naravoslovne in tehnične vede Koper
14. SMART COM d.o.o. informacijski in komunikacijski sistemi d.o.o.
15. Studio Moderna, d.o.o.
16. TURBOINŠTITUT Inštitut za turbinske stroje d.d.
17. Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta
18. NIL Podatkovne komunikacije d.o.o.

KC Class – vseslovenski projekt razvoja RO za nadaljna tri leta (2011-2013)

- Program razvoja zajema vse elemente, potrebne za **mednarodni preboj** konzorcija.
- Pozornost KC-ja je namenjena **izgradnji kvalitetnih kadrov**, ki so potrebni za mednarodni preboj
- Razvoj KC-ja se osredotoča še na doseganje **znanstvene odličnosti** s pomočjo združenega nastopa v mednarodnih raziskovalnih aktivnostih.



Ključni cilji razvoja KC Class

- mednarodno priznana **blagovna znamka in tržna prepoznavnost KC**
- **uspešno trženje storitev računalništva v oblaku** na mednarodnih trgih
- **standardizacija** cloud vmesnikov in protokolov,
- **certifikacijski program** na področju računalništva v oblaku
- **demonstracijski laboratorij**
- izpeljava vsaj **treh tehničnih konferenc**, vključitev v **dve mednarodni organizaciji** s področja računalništva v oblaku in **udeležba na desetih znanstvenih konferencah**.

KC Class – Cilji 1. projekta Iaas

- razviti skupek programske opreme, priporočil in dobrih praks, ki bodo podjetjem olajšala in pocenila prehod na računalništvo v oblaku ter omogočala podporo v vseh faza razvoja.
- Vodilni partner: FRI – Ljubljanska univerza

KC Class – Cilji 2. projekta Paas

- razvoj odprte platforme kot storitve (Platform as a Service - PaaS) v računalniškem oblaku za bolj enostaven in učinkovit prenos obstoječih ali razvoj novih aplikacij kot storitev (SaaS – Software as a Service).
- Vodilni partner: FERI – Mariborska univerza

KC Class – Cilji 3. projekta Saas

- razviti podporne storitve in tehnologije, ki bodo omogočale hiter in učinkovit razvoj aplikacij kot storitev (SaaS – Software as a Service) na osnovi infrastrukturnega (IaaS) in platformskega (PaaS) nivoja, razvitega v projektih IaaS in PaaS.
- Vodilni partner: FRI – Ljubljanska univerza

KC Class – Cilji 4. projekta Podpora procesom za trajnostni razvoj in kakovost življenja

- razviti inovativne procesne rešitve za področji upravljanja odnosov s strankami (CRM – Customer Relationship Management) in upravljanja življenjskih ciklov proizvodov (PLM – Product Lifecycle Management).
- Vodilni partner: Studio Moderna

KC Class – Cilji 5. projekta Podpora in izvajanje učenja preko oblaka

- enostaven, vseprisoten dostop do znanja omogoča podjetjem hitrejši odziv na spremembe trga in spremljanje zadnjih tehnoloških trendov na njihovem področju ter tako poveča inovativnost in konkurenčnost podjetij.
- Vodilni partner: CHS



KC Class – Cilji 6. projekta Stroškovno učinkovito vertikalno povezovanje v logistiki

- zagotoviti cenovno učinkovito reševanje problemov logistike in logističnega planiranja v oblaku,
 - preko infrastrukturnih in platformnih prijemov zagotoviti elastičnost reševanja optimizacijskih problemov v logistiki v oblaku,
 - zagotoviti izvedbo stroškovno učinkovite in vseprisotne rešitve za reševanje logističnih problemov na makro nivoju – vodenje in upravljanje izdelkov v skladiščih,
 - zagotoviti podporo mikro in SME podjetjem pri celovitosti vodenja in upravljanja z izdelki
-
- Vodilni partner: Epilog

KC Class – Cilji 7. projekta Storitve za podporo zdravstvu in varovanju okolja v oblaku

- razvoj pilotnih e-zdravstvenih storitev ter podpore procesom za trajnostni razvoj in kakovost življenja, s čimer bomo dosegli lažji, hitrejši, cenejši in predvsem manj tvegan razvoj nadaljnjih storitev, specifičnih za področje e-zdravja in e-okolja.
- Vodilni partner: Primorska Univerza



Kje lahko projekt spremljate?

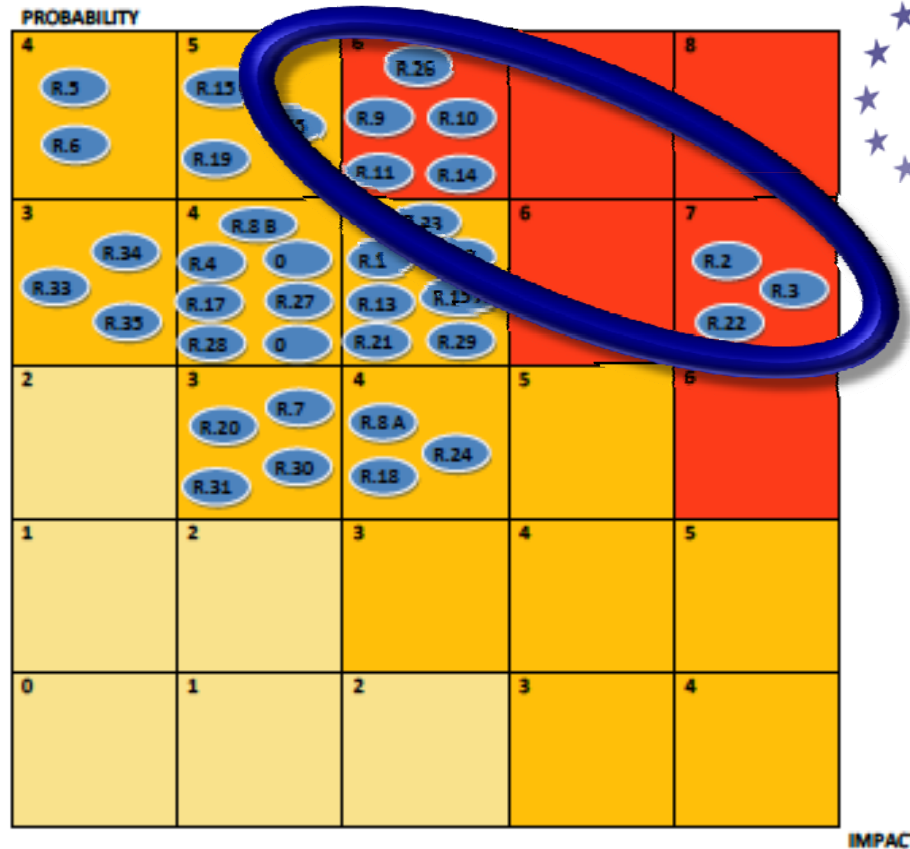
- <http://www.kc-class.eu/>
- http://twitter.com/KC_Class
- <http://www.linkedin.com/groups/KC-Class-3868888>

Evropski projekti

- EU Star Audit certificiranje ponudnikov
- Vseevropsko tekmovanje cloud ponudnikov: <http://si.eurocloud-awards.eu/>

EU Star Audit certificiranje ponudnikov

Cloud Computing Risk Assessment



Link: <http://www.enisa.europa.eu/act/rm/files/deliverables/cloud-computing-risk-assessment>

EuroCloud Star Audit SaaS Expertise for the Criteria Definition



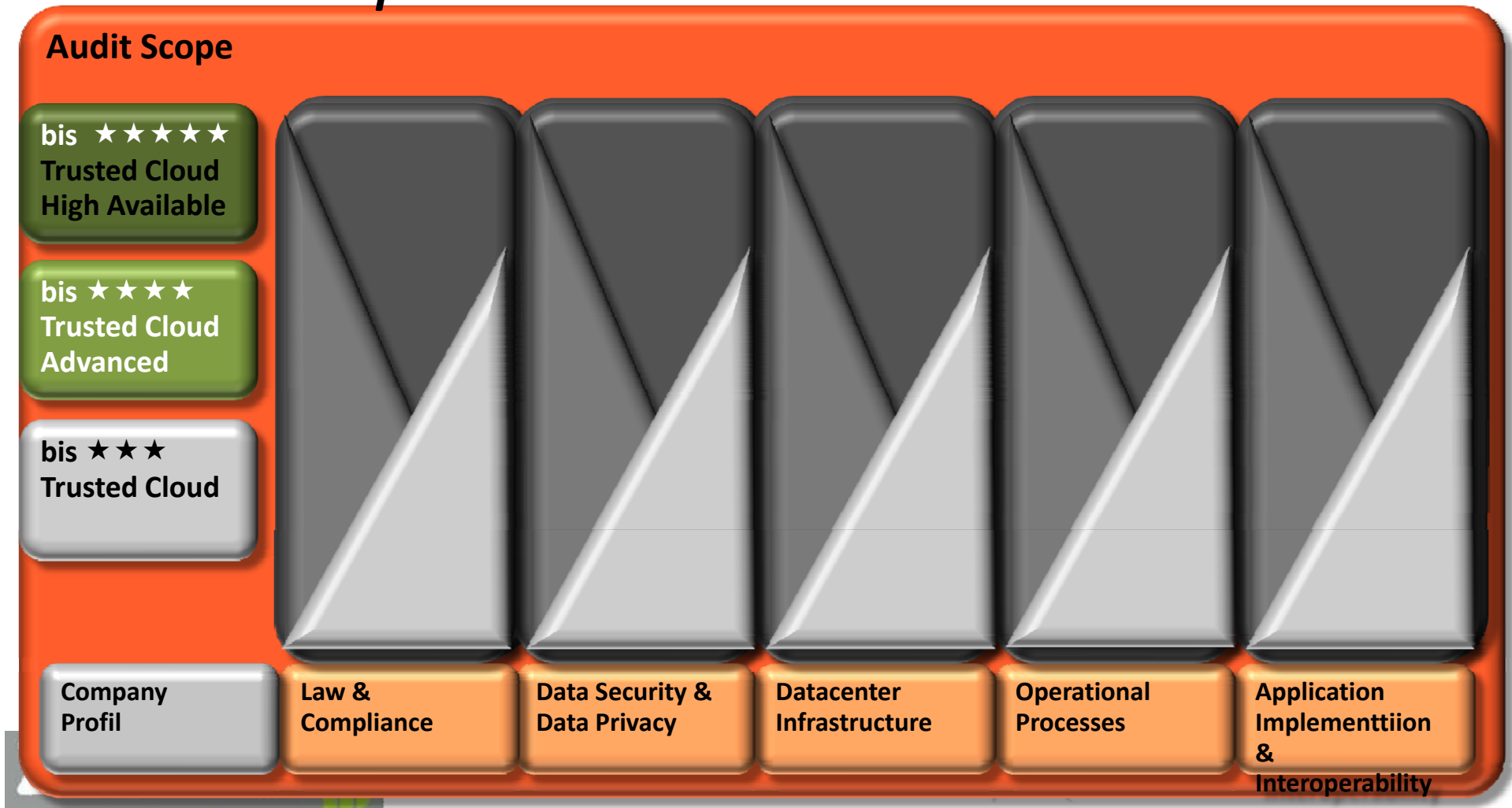
EuroCloud Star Audit SaaS Outcome

- ❖ Statement about the Reliability of the SaaS Provider and involved Sub-Providers
- ❖ Examination of the specific contractual elements with view on
 - ❖ Order Data Processing
 - ❖ Data Protection Regulations
 - ❖ Book Keeping Regulations
- ❖ Operational Processes
- ❖ Lock In Situations and Vendor Change Possibilities
- ❖ Training and Support
- ❖ Interoperability



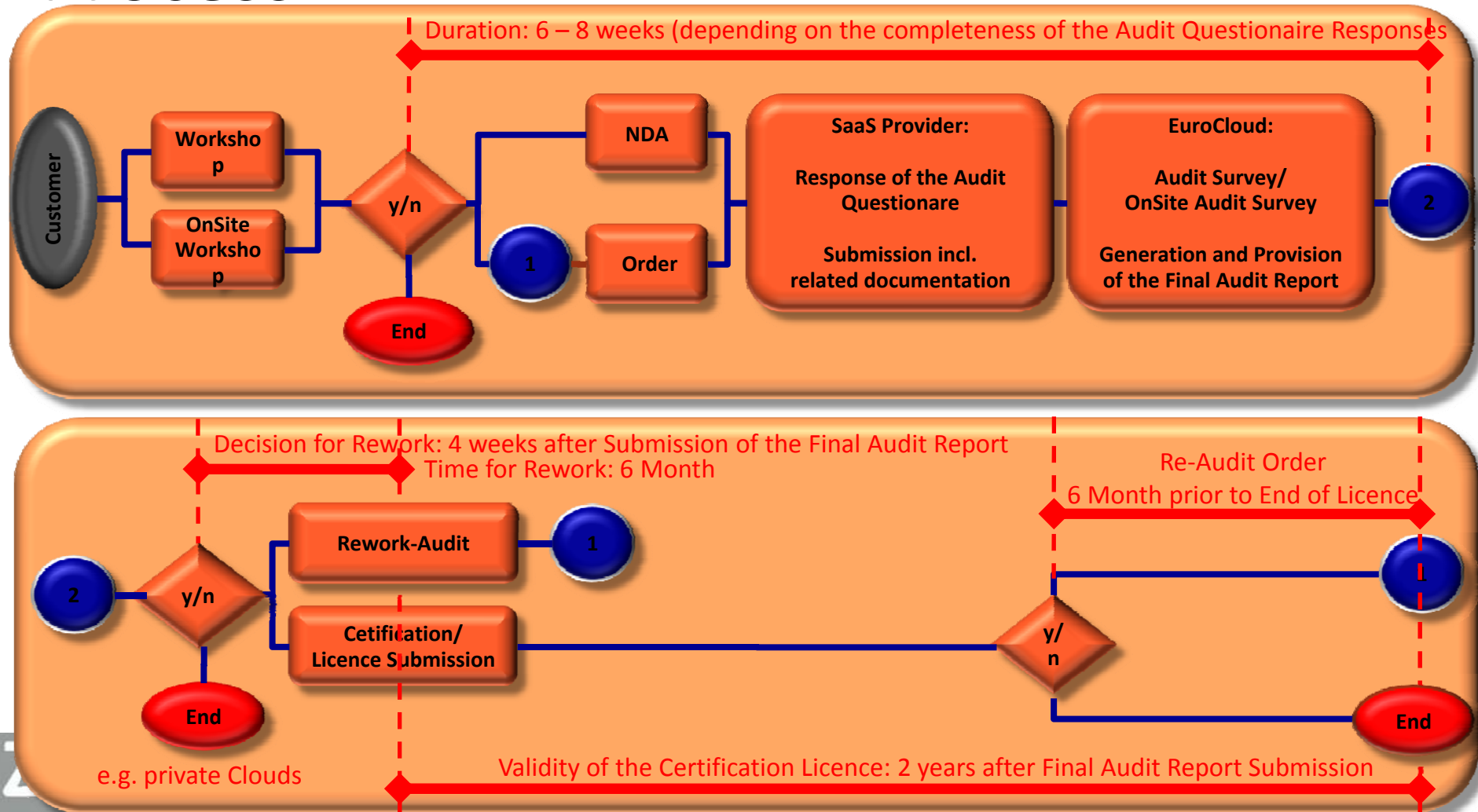


EuroCloud Star Audit SaaS Audit Scope





EuroCloud Star Audit Process



Nagrada EuroCloud Slovenija 2011



Nagrada EuroCloud Slovenija 2011

- Nagrada EuroCloud Slovenija je namenjena ponudnikom storitev računalništva v oblaku, ki so dejavni na slovenskem trgu, in bo podeljena letos prvič. Zmagovalci slovenskega tekmovanja pa bodo tekmovali v konkurenci z drugimi sodelujočimi državami evropsko EuroCloud nagrado.
- Nagrado EuroCloud Slovenija podelujeta Gospodarska zbornica Slovenije - Združenje za informatiko in telekomunikacije in Zavod e-Oblak (EuroCloud Slovenija).
- Cilj nagrade je spodbujanje razvoja, trženja in uporabe rešitev v oblaku.



1. Najboljše slovensko Startup podjetje z rešitvami v oblaku

V tej kategoriji iščemo najboljše slovensko Startup podjetje z inovativnimi ter naprednimi v oblak usmerjenimi rešitvami. Posebna pozornost bo namenjena izvirnosti, kreativnosti in potencialu rešitve na globalnem trgu.



2. Najboljša storitev v oblaku

- Ta kategorija je namenjena storitvam računalništva v oblaku, ki imajo največji tržni potencial zaradi svojih specifičnih lastnosti. Ta dodana vrednost je določena s ponujenimi zmogljivostmi kot sta povezljivost in interoperabilnost storitve ter prilagodljiva in učinkovita uporaba podatkovnih centrov. Storitvev mora upoštevati najboljše prakse s poudarkom na varovanje poslovnih in osebnih podatkov.

3. Najboljši primer uporabe storitve v oblaku v gospodarstvu

- V tej kategoriji bomo ocenili in nagradili najboljši primer uporabe storitve v oblaku v gospodarstvu. Pri ocenjevanju bo največ pozornosti namenjeno doseženim koristim in njenim konkurenčnim prednostim za podjetje. Ocenjevali bomo tudi nove, pionirske načine trženja in prodajne koncepte.



4. Najboljši primer uporabe storitve v oblaku v javni upravi

- V tej kategoriji bomo ocenjevali in nagradili najboljši primer uporabe storitve v oblaku v javni upravi. Prav tako bomo poleg privlačnosti storitve, njenih koristi in konkurenčnih prednosti za državljane in ustanove, ocenjevali tudi nove, pionirske načine trženja in prodajne koncepte.

SISTEM OCENJEVANJA IN NAGRADE

- Odločitev žirije bo objavljena po izteku prijavnega roka na www.eurocloud.si. Če bodo v posamezni kategoriji manj kot tri prijave, si organizatorja pridržujeta pravico, da nagrade za to kategorijo ne podeli
- Nagrajeno podjetje oziroma rešitev bosta prejela plaketo ter znak Nagrade Eurocloud Slovenija v elektronski obliki za uporabo na svojih spletnih straneh
- Nagrajene storitve oziroma podjetja bodo kandidati za Nagrado Eurocloud Evropa
- Prijave zbiramo do 23.5.2011, finalisti bodo objavljeni 1.6.2011

Kako in Kje se prijavim?

- INFORMACIJE O TEKMOVANJU
 - <http://eurocloud.si/lang/sl>
- Prijavnico za razpis najdete in izpolnite na spletnem naslovu:
 - <http://si.eurocloud-awards.eu/>

Ključni “cloud” dogodki v EU v letu 2011



- 19th May, 2011
ICT Proposers' Day 2011 -
http://ec.europa.eu/information_society/events/ictproposersday/2011/register/index_en.htm
- 15th June, 2011
Future Network & Mobile Summit 2011 -
<http://www.futurenetworksummit.eu/2011/default.asp?page=programme-new>
- 16th June, 2011 Digital Agenda Assembly
http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/daa/programme/index_en.htm
- 27-28th June 2011, Luxembourg EuroCloud congress
<http://www.eurocloudcongress.org/>
- October 18th EuroCloud day EU “online”





27-28th June 2011

Grand Duchy of Luxembourg



- Who's coming
- Why be there
- Packages
- Contact
- Apply on:

- <http://www.eurocloudcongress.org/>





Keynotes and panels

Keynotes

- Leading vendor keynote
- Top European policy maker
- Luxembourg Minister of Economy

Panels

- EuroCloud Award winners
- Digital Agenda
- Innovation leaders

Information workshops

- Quality Audit Seal introduction
- Platforms



Pridružite se kompetenčnemu centru
Zavod E-Oblak na EuroCloud web strani

- <http://www.eurocloud.si> – Stran zavoda E-Oblak
- <http://www.eurocloud.org/join.php> – Stran evropskega združenja
- http://prezi.com/8m_udtqxkxmp/eurocloud-slovenia/ - predstavitev povezave SI->EU

Kontakti

- zitex@gzs.si (Dušan Zupančič, Matej Švarc)
- info@eurocloud.si&dalibor.baskovc@eurocloud.si (Dalibor Baškovč)
- [LinkedIn \(skupina EuroCloud Slovenia – Zitex competence center\)](#)

Vprašanja??

