

Információs rendszerek integrálása

Tantárgy kód: GEIAK682-M

Ütemterv

[Ütemterv 2023/24 II. félév](#)

Előadás fóliák

[eloadas.ppt](#)

[eloadas.pdf](#)

[Informatikai rendszerek - üzenetalapú integrációs mintái](#)

Minta vizsga:

[informatikai_r_i_vizsga_2.pdf](#)

Tananyagok

1. [Rendszerkomponensek fejlesztési módszerei](#)
2. [JAVA Socket](#) TCP és UDP mintapéldák az integráció alapeseteire
 - [JAVA NON-Blocking socket](#)
 - [JAVA HTTP server](#) TCP alapú http kiszolgáló
 - [Python sockets](#)
3. [XML-RPC](#) specifikáció
 - [XML-RPC bemutatása](#)
 - [Java mintafeladat](#)
 - [Python mintafeladat](#)
4. [Protocol Buffers](#) - Adatintegráció bináris szerializációval
5. [JAVA RMI](#) Remote Method Invocation:
 - A Distributed Object Model for the Java System:
<https://pdos.csail.mit.edu/6.824/papers/waldo-rmi.pdf>
 - <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/rmi/index.html>
 - Group chat alkalmazás [chatserver](#)
 - A group chat node.js megoldása:
 1. kliens: [socket-io chat client](#)
 2. szerver: [socket-io chat server](#)
 - node.js hez hasonló Java 8 megoldás: <http://sparkjava.com> és példái: [tutorial](#)
6. Java JMX lehetőségek [deathlocktest.zip](#)
 - JConsole bekapcsolás -Dcom.sun.management.jmxremote
7. [Docker containers](#) - Docker technológia mintapélda - [Docker Load Balancer](#)

8. **Test Driven Development**
9. JEE specifikáció: 2019 Jakarta EE - <https://jakarta.ee/specifications/>
10. JEE - Wildfly (korábban JBoss Community Edition) alkalmazás szerver telepítés, leírás:
 - <https://docs.wildfly.org/>
 - <https://github.com/wildfly/quickstart>
 - <https://microprofile.io/>
11. Servlet, EJB (Stateless, Stateful) ismételtes. Új repository:
<https://github.com/knehez/wildfly-examples> <https://github.com/wildfly/quickstart.git>
12. Maven projekt futtatása Docker környezetben: [wildfly_in_docker](#)
13. Klasszikus webszolgáltatás
 - JAX-WS - [webservicetest.zip](#)
 - JAX-RS - JBoss REST API leírás
http://docs.jboss.org/resteasy/docs/3.0.7.Final/userguide/html_single/index.html
 - Rest Api Pelda
 - Összetett REST API példa
14. **Üzenet kezelő rendszerek**
 - **Üzenetsorok** - Wildfly 26.1.0 használatával - Apache ActiveMQ Artemis - Tranzakció visszavonás - Halott levél üzenetsor
 - **Üzenetsorok-maven** használatával, JakartaEE példa
 - **Üzenetsorok-rabbitMQ** - első példa
 - **Üzenetsorok-rabbitMQ_2** - második példa
 - **Üzenet szűrése** - MDB üzenetszűrővel
 - **Tranzakció visszavonás**
 - **Halott levél csatorna**
 - **Összetett példa 1**
 - Régi példák:
 - (depricated) **Maven példa**
 - (depricated) Hornetq leírás <http://www.jboss.org/hornetq>
 - (depricated) Hornetq konfiguráció
<https://docs.jboss.org/author/display/AS71/Messaging+configuration>

Kiegészítő anyagok:

1. **Egyszerű JPA** - JPA magyar tutorial
2. **JTA**
3. **JBoss ESB** - régi megoldás
4. **JBoss Switchyard** - új ESB megoldás, <http://switchyard.jboss.org/downloads>
5. **Python gyakorlatok**
6. **Python Django Framework** - REST API
7. **Kubernetes integrációs eszköz a gyakorlatban** (angol tutorial)

Ajánlott irodalom

- Kasun Indrasiri, Prabath Siriwardena: Microservices for the Enterprise, APress 2018 [Letölthető](#)
- **SOA Based Enterprise Integration**
- AMQP specifikáció: <https://www.rabbitmq.com/resources/specs/amqp0-9-1.pdf>
- <http://www.eaipatterns.com/>
- **Camel in action**
- JBoss ESB tutorial <http://www.mastertheboss.com/jboss-esb/78-jboss-esb.html>

- JBoss ESB könyv 2012-es kiadás: jboss_esb_beginners_guide.pdf
- <http://www.mastertheboss.com/> – JBoss általános tutorial példatár
- Szoftver architektúrák: <https://www.youtube.com/watch?v=BO761Fj6HH8&t=0s>

Féléves feladatok

Feladatok

További rendszerintegrációs eszközök

- <http://servicemix.apache.org/home.html> - bemutatása Apache ActiveMQ, Camel, CXF, ODE, Karaf
- <http://www.jboss.org/jbossesb> - JBoss Enterprise Service Bus

Kiegészítő Irodalom

Emerging Trends, Techniques and Open Issues of Containerization: A Review
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=8861307>

From:
<https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link:
https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:informacios_rendszerek_integralasa:informacios_rendszerek_integralasa?rev=1713550460

Last update: 2024/04/19 18:14

