

J2EE - EJB Session Bean

Teoria ja ohjelmointitehtävät

<u>YLEISKATSAUS KURSSIN SISÄLTÖIHIN</u>	7
YLEISKATSAUS KURSSIN SISÄLTÖIHIN	7
JOHDATUS OPISKELUUN	7
J2EE ARKKITEHTUURI JA KEHITYSYMPÄRISTÖ	7
EJB-KOMPONENTTIEN PERUSTEET	7
UUDEN EJB:N LUOMINEN	8
TILALLISET JA TILATTOMAT SESSION BEANIT	8
TRANSAKTIOIDEN HALLINTA	8
<u>JOHDATUS OPISKELUUN</u>	9
OPISKELU KURSSILLA	9
KURSSIN SISÄLTÖ	9
AIKATAULU	9
KURSSIN SUORITTAMINEN	9
OPPIMISYMPÄRISTÖN OSA-ALUEET	10
YLEISKUVA	10
KESKUSTELURYHMÄT	10
VIKKONÄKYMÄ	11
AKTIVITEETIT	11
HAKU KESKUSTELURYHMISTÄ	12
YLLÄPITO	12
VIIMEISIMMÄT TIEDOTTEET JA TAPAHTUMAT	12
OPPIMATERIAALIT	13
KURSSIKIRJA	13
VERKKOMATERIAALI	13
VERKKOMATERIAALIT - ETUSIVU	13
VERKKOMATERIAALIT - SISÄLTÖSIVUT	13
VERKKOMATERIAALIT - NAVIGOINTI	14
VERKKOMATERIAALIT - LISÄTIETOTEKSTIT	14
VERKKOMATERIAALIT - KESKUSTELURYHMÄT	14
OHJELMOINTITEHTÄVÄT	15
TEHTÄVÄN PALAUTTAMINEN	15
ARVOSTELU JA PALAUTE	16
MALLIVASTAUS	17
MUIDEN OPISKELIJOIDEN RATKAISUT	17
KYSYTTÄVÄÄ?	18
<u>J2EE ARKKITEHTUURI JA KEHITYSYMPÄRISTÖ</u>	19
JOHDANTO	19
JOHDANTO	19

ONGELMA	19
J2EE ARKKITEHTUURI	19
LÄHTÖKOHDAT	19
J2EE ARKKITEHTUURI	20
SOVELLUSPALVELIN	21
TÄMÄN KURSSIN AIHEPIIRI	21
J2EE ROOLIT	22
KEHITTÄJÄ (DEVELOPER)	22
SOVELLUSKOKOAJA (ASSEMBLER)	22
ASENTAJA (DEPLOYER)	22
YLLÄPITÄJÄ (ADMINISTRATOR)	23
YHTEENVETO	23
KEHITYSYMPÄRISTÖ: OHJELMIEN LATAUS	23
TARVITTAVAT OHJELMAT	23
JAVA SDK	23
EJB CONTAINER	23
KEHITYSYMPÄRISTÖ: OHJELMIEN ASENNUS	24
JAVA SDK 1.4	24
JBOSS 3.2	24
MUUT OHJELMAT	25
ESIMERKKIOHJELMAN ASENNUS	25
KERTAUS: TARKISTA OSAAMISESI	26
<u>EJB-KOMPONENTTIEN PERUSTEET</u>	<u>28</u>
JOHDANTO	28
JOHDANTO	28
ONGELMA	28
MITÄ EJB:T OVAT?	29
ENTERPRISE JAVA BEAN	29
EJB:T J2EE-ARKKITEHTUURISSA	29
MIKSI EJB:EJA TARVITAAN?	30
ERITYYPPISET EJB:T	30
SESSION BEAN	30
ENTITY BEAN	31
MESSAGE-DRIVEN BEAN	31
EJB:N ASENTAMINEN SOVELLUSPALVELIMELLE	31
YLEISTÄ	31
EJB-TIEDOSTO	31
ASENTAMINEN JBOSS-SOVELLUSPALVELIMELLE	31
EJB:N KÄYTTÄMINEN SOVELLUKSESTA	32
EJB:N TOIMINTOJEN KÄYTTÄMISEEN TARVITTAVAT TIEDOT	32
EJB:N KUTSUMISEEN TARVITTAVA OHJELMAKODI	33
ONKO EJB:N KUTSUMINEN AINA NÄIN MONIMUTKAISTA?	36
KERTAUS: TARKISTA OSAAMISESI	36

UUDEN EJB:N LUOMINEN..... 38

JOHDANTO	38
JOHDANTO	38
ONGELMA	38
UUDEN EJB:N TOTEUTTAMISEN ERI VAIHEET	38
VAIHE 1: TOIMINNALLISUUDEN LUOMINEN BEAN-LUOKKAAN.....	39
MITÄ EJB:N TOIMINNALLISUUS ON?	39
TOIMINNALLISUUDEN SISÄLTÄVÄN BEAN-LUOKAN LUOMINEN	39
VAIHE 2: REMOTE-RAJAPINTA	40
MIKÄ REMOTE-RAJAPINTA ON?	40
REMOTE-RAJAPINNAN LUOMINEN	41
VAIHE 3: HOME-RAJAPINTA	41
MIKÄ HOME-RAJAPINTA ON?	41
HOME-RAJAPINNAN LUOMINEN	42
VAIHE 4: KONFIGUROINTI JA PAKETOINTI	42
YLEISTÄ	42
VAADITTAVAT KONFIGUROINTITIEDOSTOT	43
EJB:N PAKETOINTI.....	44
ONKO EJB:N LUOMINEN AINA NÄIN MONIMUTKAISTA?	45
JAR-PAKETOINNIN AUTOMATISOINTI: KOMENTOJONOT, SHELL SKRIPTIT	46
JAR-PAKETOINNIN AUTOMATISOINTI: ANT	46
KOKO EJB-KEHITYSPROSESSION AUTOMATISOINTI: J2EE IDET	46
KERTAUS: TARKISTA OSAAMISESI	46

TILALLISET JA TILATTOMAT SESSION BEANIT 48

JOHDANTO	48
JOHDANTO	48
ONGELMA	48
MITÄ TILALLISET JA TILATTOMAT SESSION BEANIT OVAT?.....	49
MIKÄ SESSION BEANIN TILA ON?	49
MITÄ TARKOITTAÄ TILALLINEN JA TILATON SESSION BEAN?	49
MIHIN TILALLISIA SESSION BEANEJA TARVITAAN?.....	50
TILATTOMAT SESSION BEANIT YLEISIMPIÄ KUIN TILALLISET	50
MILLÄ ERI TAVOILLA TILAA VOIDAAN HALLITA?	50
ESIMERKKEJÄ TILALLISEN SESSION BEANIN KÄYTÖSTÄ	50
MITEN TILALLINEN SESSION BEAN LUODAAN?	51
TILALLISUUS TAI TILATTOMUUS KONFIGUROIDAAN EJB-JAR.XML –TIEDOSTOON	51
STATEFULHELLOWORLD-ESIMERKKI	52
KERTAUS: TARKISTA OSAAMISESI	55

TRANSAKTIOIDEN HALLINTA..... 57

JOHDANTO	57
-----------------------	-----------

JOHDANTO	57
ONGELMA	57
RATKAISU ONGELMAAN	57
MITÄ TRANSAKTIOT OVAT?	61
YHTENÄ KOKONAISUUTENA SUORITETTAVA TAPAHTUMAT	61
ALUSTAN JA BEANIN HALLITSEMAT TRANSAKTIOT	62
ALUSTA HALLITSEMAT TRANSAKTIOT	62
ALUSTAAAN VOI MÄÄRITELLÄ AUTOMAATTISEN TRANSAKTION HALLINNAN	62
ERILAISET TRANSAKTIOMÄÄRITYKSET	63
TRANSAKTIOIDEN KONFIGUROINTI	64
TRANSAKTION COMMIT JA ROLLBACK	65
BEANIN HALLITSEMAT TRANSAKTIOT	66
OHJELMOIJA VOI ITSE MÄÄRITELLÄ TRANSAKTIOT OHJELMAKOODISSA	66
BEANIN HALLITSEMIEN TRANSAKTIOIDEN MÄÄRITTELEMINEN OHJELMAKOODIIN	67
TRANSAKTIOT OSANA J2EE-ARKKITEHTUURIA	68
KERTAUS: TARKISTA OSAAMISESI	68