Wikiin kirjattua tuotuna tähän koosteeseen:

https://github.com/juhaaheikkila/Harjoitustyo-IIO1320/wiki

## 1. Asennus

Visual Studio-Solution pitää sisällään tarvittavat tiedot.

Käytetyt laajennusosta(extensions) ainakin nämä, ellei salaa ole jotakin vilahtanut tai hätäpäissään:

- bootstrap
- bootstap.less
- bootstrap.v3.datetimepicker
- jQuery
- Moments.js

Sovelluksen käyttäjätunnus on nyt kovakoodattuna web.confgig-tiedostossa. Vastaavalla käyttäjätunnuksella pitää löytyä käyttäjä myös users.xml tiedostosta.

Web.config käyttäjätiedot, valintalistat, xml-tiedostot:

# Username: jheikkil, käyttäjänimi haetaan täältä

Applicationtitle: JE Documents, otsikossa näytettävää Userroles: admin,approver,author, käyttäjän asetuksiin

JEPeriods: "01 - 1.1.-31.1.,02 - 1.2.-29.2.,.. muistiotositteen valintalistoilla

JETransactionTypes: JNL,JRE muistiotositteen valintalistoilla JECurrencies: EUR,SEK,USD muistiotositteen valintalistoilla

UserDataFile: ~/App Data/Users.xml

CompanyDataFile: ~/App\_Data/Companies.xml

JEDataFile: ~/App\_Data/JEDocs.xml

LogFile: ~/App\_Data/Log.xml

VATCodeFile: ~/App\_Data/VATCodes.xml

## 2. Tietoa ohjelmasta (mitä tekee, miksi etc)

Muistiotositteiden käsittely.

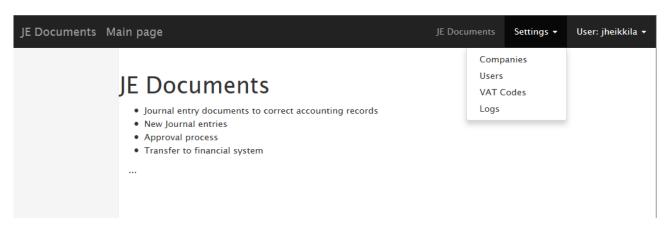
Tarvittavien asennusten hallinnointi (admin-roolilaisella käyttäjällä)

## **Nyt toimii:**

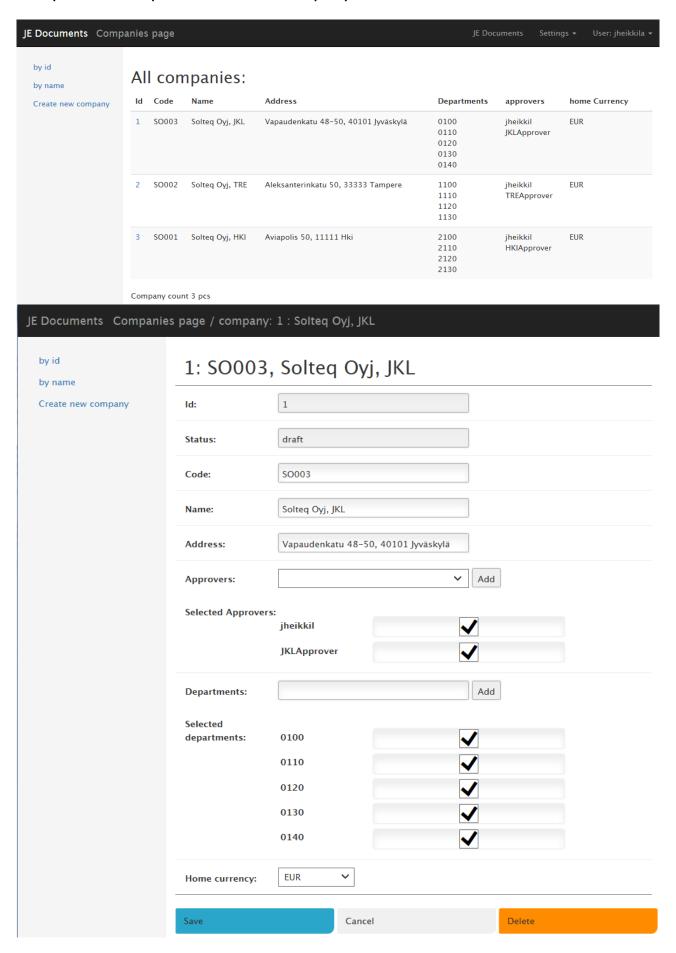
- \* Navigointi
- \* Tarvittavat asetukset, säädettävissä, käytössä
- \* JE tietojen käsittely, lisäys, rivien tuonti

- \* Lokitus, mahdollista lokittaa koodista virhettä tai toimintoa.
- 3. Kuvaruutukaappaukset tärkeimmistä käyttöliittymistä + lyhyet käyttöohjeet jollei "ilmiselvää"

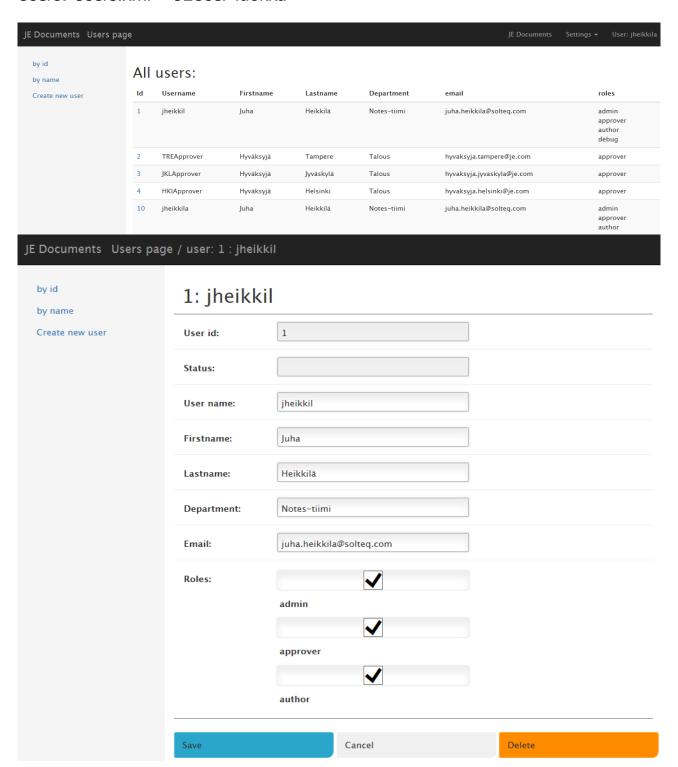
Etusivu, linkit asetuksiin (admin-roolilaisille):



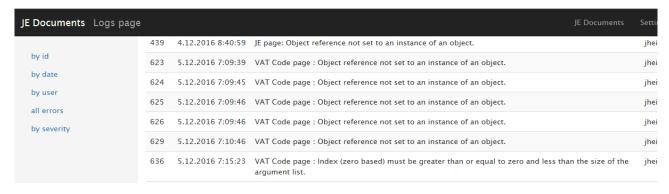
# Companies: Companies.xml + JECompany-luokka



# Users: Users.xml + JEUser-luokka



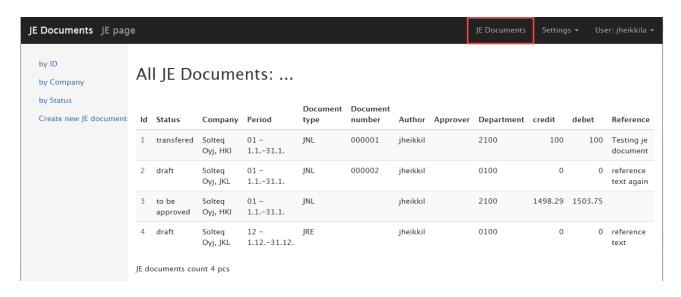
# Log: Log.xml ja JELog-luokka



Mahdollista lokittaa virheet (jahka try catchit paikoillaat ja logerror-kutsut), halutut toiminnot.

Muistiotosite: JEDocs.xml + JEDoc-, JEDocStatus- ja JEDocRow-luokat

Selailu:



## Lomake:

## JE Documents JE page / JEdoc: 3 : JNL by ID 3: JNL/ by Company 3 by Status ld: Create new JE document to be approved Status: 01 - 1.1.-31.1. V Period: JNL V Document type: Document number: 03.12.2016 Date: Author: jheikkil Solteq Oyj, HKI V Company: 2100 ¥ Department: HKIApprover **~** Approver: Reference: EUR Home currency: EUR V Currency: 1 Currency rate: Further information:

Document processing history:	id 1	status draft	<b>username</b> jheikkil	date 20.11.2016	message new document
,,	11	to be approved	jheikkila	6.12.2016 7:40:25	Document sent for approval to
	21	draft	jheikkila	6.12.2016 7:42:06	Document rejected by approver
	31	to be approved	jheikkila	6.12.2016 7:42:23	Document sent for approval to

#### Document data rows:

id	compan	yaccount	d/c	project	dim1	element total	co	tax	reference
1	1100	123456	d	project	dimi	el1	100,25FI	A1	testing import
2	1100	123456	С	project	dimi	el2	101,43FI	A1	testing import
3	1100	123456	d	project	dimi	el3	101,00FI	A1	testing import
4	1100	123456	С	project	dimi	el4	100,00FI	A1	testing import
5	1100	123456	d	project	dimi	el5	100,00FI	A1	testing import
6	1100	123456	С	project	dimi	el6	99,00FI	A1	testing import
7	1100	123456	d	project	dimi	el7	100,00FI	A1	testing import
8	1100	123456	С	project	dimi	el8	100,00FI	A1	testing import
9	1100	123456	d	project	dimi	el9	100,00FI	A1	testing import
10	1100	123456	С	project	dimi	el10	99,00FI	A1	testing import
11	1100	123456	d	project	dimi	el1	100,25FI	A1	testing import
12	1100	123456	С	project	dimi	el2	101,43FI	A1	testing import
13	1100	123456	d	project	dimi	el3	101,00FI	A1	testing import
14	1100	123456	С	project	dimi	el4	100,00FI	A1	testing import
15	1100	123456	d	project	dimi	el5	100,00FI	A1	testing import
16	1100	123456	С	project	dimi	el6	99,00FI	A1	testing import
17	1100	123456	d	project	dimi	el7	100,00FI	A1	testing import
18	1100	123456	С	project	dimi	el8	100,00FI	A1	testing import
19	1100	123456	d	project	dimi	el9	100,00FI	A1	testing import
20	1100	123456	С	project	dimi	el10	99,00FI	A1	testing import
21	1100	123456	d	project	dimi	el1	100,25FI	A1	testing import
22	1100	123456	С	project	dimi	el2	101,43FI	A1	testing import
23	1100	123456	d	project	dimi	el3	101,00FI	A1	testing import
24	1100	123456	С	project	dimi	el4	100,00FI	A1	testing import
25	1100	123456	d	project	dimi	el5	100,00FI	A1	testing import
26	1100	123456	С	project	dimi	el6	99,00FI	A1	testing import
27	1100	123456	d	project	dimi	el7	100,00FI	A1	testing import
28	1100	123456	С	project	dimi	el8	100,00FI	A1	testing import
29	1100	123456	d	project	dimi	el9	100,00FI	A1	testing import
30	1100	123456	С	project	dimi	el10	99,00FI	A1	testing import

 Credit total:
 1498,29

 Debit total:
 1503,75

 Difference:
 5,46

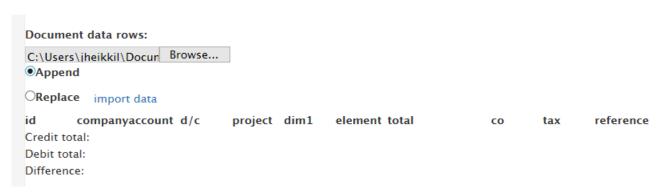
ave Cancel

## Tosite rivien tuonti draft-tilaisella tositteella, voidaan lisätä / korvata uusia rivejä:

#### .csv-tiedostossa:

4	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	L
1	id	со	account	d/c	project	dim1	element	total	country	tax code	reference	
2	1	1100	123456	d	project	dimi	el1	100,25	FI	A1	testing imp	oort
3	2	1100	123456	С	project	dimi	el2	101,43	FI	A1	testing imp	oort
4	3	1100	123456	d	project	dimi	el3	101	FI	A1	testing imp	oort
5	4	1100	123456	С	project	dimi	el4	100	FI	A1	testing imp	oort
6	5	1100	123456	d	project	dimi	el5	100	FI	A1	testing imp	oort
7	6	1100	123456	С	project	dimi	el6	99	FI	A1	testing imp	oort
8	7	1100	123456	d	project	dimi	el7	100	FI	A1	testing imp	oort
9	8	1100	123456	С	project	dimi	el8	100	FI	A1	testing imp	oort
10	9	1100	123456	d	project	dimi	el9	100	FI	A1	testing imp	oort
11	10	1100	123456	С	project	dimi	el10	99	FI	A1	testing imp	oort

#### Muistiotositteella:



## Rivit tuotuna:

		Brows	e				
<b>●</b> Ap	pend						
ORei	olace imi	oort data					
id		nyaccountd/c	project dim1	elementtotal	co	tax	reference
1	1100	123456 d	project dimi	el1	100,25FI	A1	testing import
2	1100	123456 с	project dimi	el2	101,43FI	A1	testing import
3	1100	123456 d	project dimi	el3	101,00FI	A1	testing import
4	1100	123456 с	project dimi	el4	100,00FI	A1	testing import
5	1100	123456 d	project dimi	el5	100,00FI	A1	testing import
6	1100	123456 с	project dimi	el6	99,00FI	A1	testing import
7	1100	123456 d	project dimi	el7	100,00FI	A1	testing import
8	1100	123456 с	project dimi	el8	100,00FI	A1	testing import
9	1100	123456 d	project dimi	el9	100,00FI	A1	testing import
10	1100	123456 с	project dimi	el10	99,00FI	A1	testing import
Credi	t total:				499,43		
Debit	total:				501,25		
Diffo	rence:				1,82		

4. Ohjelman tarvitsemat /mukana tulevat tiedostot/tietokannat

Tiedot: App\_Data-kansiossa xml-tiedostoina

App\_Code-kansiossa Data.cs-tiedosta löytyvät käytetyt luokat.

- kuvaukset tietokannoista ml. tietokanta-kaavio
- laita tarvittaessa mukaan tietokannan luontiskriptit ja testidatan lisäysskriptit
- Huomioitavaa käytössä
- 5. Tiedossa olevat ongelmat ja bugit sekä jatkokehitysideat

## Mutta todo / kehitettävää olisi:

- \* tiedon tarkistus paremmaksi
- \* try catch-lohkot paikoilleen, nyt liian vähän.
- \* oikea tietokanta käyttöön
- \* tositteella riveistä verojen laskenta ja summat
- \* tositteen tuloste
- \* sähköpostit tekijä/hyväksyjä/siirtäjä
- \* sap/baan/.. siirrot/tarvittavat asetukset, tämä sitten vain oikeassa elämässä ja projektissa
- \* tositenumeroinnit vuosi/yritys
- \* haku-toiminnot

# 6. Mitä opittu, mitkä olivat suurimmat haasteet, mitä kannattaisi tutkia/opiskella lisää jne

Uutta opittuna c#, bootstrap-käyttö (tästä on hyötyä myös nykyisissä tehtävissä), visual studio, xml-parsiminen ja koostaminen.

Haasteena näin Lotus Notes-kehittäjälle, että missä on tietokanta missä näkymä missä lomake missä asiakirjat.

Opiskeltavaa, c# perusteita paremmaksi. kuten tuo uusi kirosana 'namespace', se kun ei toiminut/totellut aina.

# 7. Tekijät, vastuiden ja työmäärän jakautuminen sekä tekijöiden perusteltu ehdotus arvosanaksi

Tekijä. Juha Heikkilä

Toteutus otona vkl + iltapuhteena.

Arvio käytetystä työajasta on 6 - 8 htpv.

Tässä oli kyllä näin VANHALLE Lotus Notes-koodarille haasteellista tehtävää.

Tavoitteena on päästä tämä kurssi läpi.