

Povzetek

V diplomski nalogi je opisan portal Perun, ki je namenjen izmenjavi podatkov med udeleženci na trgu električne energije v Sloveniji.

V uvodnem delu so opisana večinoma vsa podjetja, ki so udeležena na trgu električne energije. Na kratko je predstavljeno tudi podjetje Informatika d.d., ki je za potrebe teh udeležencev razvila več informacijskih rešitev, med drugimi tudi portal Perun. V drugem poglavju je ta portal predstavljen. Opisan je njegov nastanek in tehnične karakteristike. V tretjem poglavju so opisane različne tehnologije, ki so bile uporabljene pri nadgradnji spletnega portala Perun, ko je bilo potrebno avtomatizirati določene postopke. Četrto poglavje predstavlja del te nadgradnje, aplikacijo Evidenca MM, preko katere lahko dobavitelji električne energije za posamezno merilno mesto poiščejo 15 min merilne podatke. Aplikacija je namenjena tudi izmenjavi podatkov med dobavitelji električne energije in sistemskimi operaterji distribucijskega omrežja. V petem poglavju je prikazan postopek izdelave dela prej omenjene aplikacije. Aplikacija je izdelana s pomočjo orodja Rational Application Developer in sledi trinivojskemu arhitekturnemu modelu.

Abstract

This thesis describes the portal Perun, which is designed to exchange data between participants in the electricity market in Slovenia.

In chapter one is a short presentation of all companies which are involved in the electricity market. It is also presented company Informatika d.d., which for the purposes of the aforementioned participants developed a number of IT solutions, among others, the portal Perun. Chapter two presents this portal. It is described by its history, the technical characteristics and its protection. The third chapter describes the various technologies that were used in the upgrade portal Perun, when it was necessary to automate certain processes. Chapter four gives a presentation of application Evidenca MM, through which suppliers of electricity for each measurement point to find 15 min measurement data. The application is also intended to exchange data between electricity suppliers and distribution system operators. Chapter five presents the process of manufacture of the aforementioned application. The application is designed using Rational Application Developer tool and follows the three tier architecture model.

Math.Subj.Class.(2010): 68N01, 68P06 , 68U01

Computing Review Class, System (1998): D.1.5, D.1.7, E.1

Ključne besede: spletni portal Perun, spletne aplikacije, gradniki, Java Server Faces, Java Server Pages, Rational Application Developer, SQLJ, merilni podatki, poslovna logika, imenovani iterator, pozicijski iterator

Keywords: web portal Perun, web applications, controls, Java Server Faces, Java Server Pages, Rational Application Developer, SQLJ, measurement data, business logic, named iterator, positioned iterator

8 Viri in literatura

1. IBM Software Group, JSF Application Development with IBM Rational Application Developer V6, One Rogers Street, Cambridge, 2005, 2006
2. Topolovec, B., Petretič, M., Koželj, K., Spletni portal PERUN za izmenjavo med udeleženci elektroenergetskega trga, 9. konferenca slovenskih elektroenergetikov, Kranjska Gora, 2009
3. Wikipedia, JavaServer Faces, pridobljeno iz http://en.wikipedia.org/wiki/JavaServer_Faces (zadnji dostop: 30.8.2010)
4. Ueli Whali, Henry Cui in drugi, Rational Application Developer V7 Programming Guide, IBM Redbooks, december 2007, pridobljeno iz <http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg247501.html?Open> (zadnji dostop: 20.7.2010)
5. Spletna predstavitev podjetja SODO d.o.o., pridobljeno iz <http://www.sodo.si/> (zadnji dostop: 1.9.2010)
6. Jiang Lin Quan in drugi, Getting Started with WebSphere Application Server Community Edition, DB2 On (zadnji dostop: 3.9.2010)
7. Spletna predstavitev Javne agencije Republike Slovenije za energijo, pridobljeno iz <http://www.agen-rs.si/sl/default.asp> (zadnji dostop: 2.9.2010)
8. Spletna predstavitev podjetja Informatika d.d., pridobljeno iz <http://www.informatika.si> (zadnji dostop 25.8.2010)
9. Marc Durocher, Using Java Server Faces today, november 2005, pridobljeno iz <http://www.builderau.com.au/program/java/soa/Using-Java-Server-Faces-today/0,339024620,339218021,00.htm> (zadnji dostop: 12.9.2010)
10. AppFuse, Using JSF, avgust 2008, pridobljeno iz <http://appfuse.org/display/APF/Using+JSF> (zadnji dostop: 12.9.2010)
11. Tehniški Šolski Center Nova Gorica, Projektni raziskovalec, januar 2001, pridobljeno iz <http://ro.sio.si/borut/elektrotehnika/VBAROProjekt/VBA/ProjektniRaziskovalec1.htm> (zadnji dostop: 10.9.2010)
12. Matjaž Uršič, Primerjava priprave statične in dinamične spletne strani, 2007, pridobljeno iz <http://projekt.gotdns.org/staticna/razlika.html> (zadnji dostop: 15.9.2010)
13. Iztok Savnik, SQL v aplikacijski kodi, 2009, pridobljeno iz <http://osebje.famnit.upr.si/~savnik/predmeti/PB/predavanja/DB-aplikacije.pdf> (zadnji dostop: 18.9.2010)
14. Steve Robinson, avgust 2009, Java, pridobljeno iz <http://www.packtpub.com/article/deploying-applications-on-websphere-application-server-7.0-part1> (zadnji dostop: 4.10.2010)

15. Wikipedia, dynamic web page, pridobljeno iz
http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_web_page (zadnji dostop: 4.10.2010)
16. IBM, SQLJ, Using a SQLJ connection context, Using a named/positioned iterator, pridobljeno iz
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/index.jsp?topic=/com.ibm.db2.udb.doc/ad/tjvsjnit.htm> (zadnji dostop: 7.10.2010)
17. IBM, Rational Developer product documentation, Panel components, pridobljeno iz
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iadthelp/v7r0/index.jsp?topic=/com.ibm.etools.jsf.doc/topics/rjsfpanelFormBox.html> (zadnji dostop: 7.10.2010)
18. Web age, Rational Application Developer 7, Improvements That Really Matter, pridobljeno iz
<http://www.webagesolutions.com/knowledgebase/waskb/waskb027/index.html> (zadnji dostop: 7.10.2010)
19. Wikipedia, SQLJ, pridobljeno iz <http://en.wikipedia.org/wiki/SQLJ> (zadnji dostop: 7.10.2010)
20. Andrea Parrilli, SQLJ for Developers, Oracle SQL Expert, Developer, pridobljeno iz
<http://www.ctk-rijeka.hr/SQLAdria/4-2009/presentations/sqlj.pdf> (zadnji dostop: 7.10.2010)
21. IBM, What to record in a database, pridobljeno iz:
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/index.jsp?topic=/com.ibm.db2.udb.doc/ad/tjvsjnit.htm> (zadnji dostop: 11.10.2010)
22. Diagram proizvodnje in porabe električne energije, pridobljeno iz
http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hA5qGnb4Wo0J:ftp://vss.scv.si/pters/simon_konecnik/EES_21/001%2520-%2520Bilanca%2520potro%2520C5%A1nje%2520in%2520proizvodnje%2520el.%2520energije%2520-%2520a.doc+dnevni+diagram+obremenitve&cd=1&hl=sl&ct=clnk&gl=si
(zadnji dostop: 17.10.2010)
23. Wikipedia, JavaBean, pridobljeno iz <http://en.wikipedia.org/wiki/JavaBean> (zadnji dostop: 28.10.2010)