Aplikacija za pomoć u radu fitness kluba

Janjić, Vedran

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:200:106279

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-22**

Repository / Repozitorij:

Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURAJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Sveučilišni preddiplomski studij računarstva

APLIKACIJA ZA POMOĆ U RADU *FITNESS* KLUBA

Završni rad

Vedran Janjić

Osijek, 2015

Sadržaj:

1. UVOD 1
1.1. Zadatak završnog rada 1
2. BAZE PODATAKA I ALATI ZA RAD S BAZAMA 2
2.1. Faze u razvoju baze podataka 3
2.2. Sustav za upravljanje bazom podataka (SUBP) 4
2.3. *SQL Server Managment Studio* i *Visual C#* 5
3. IZRADA BAZE PODATAKA ZA *FITNESS* CENTAR 6
3.1. Određivanje primarnog i složenog ključa 6
3.2. Izrada E-R dijagrama i pretvorba u relacijski 7
3.3. Izrada baze podataka koristeći *SQL Server Management Studio* 9
3.3.1. Tipovi podataka u *SQL*-u 10
3.3.2. Kreiranje tablica koristeći *SQL Server Management Studio* 11
3.3.3. Izrada dijagrama baze podataka 13
4. IZRADA *FITNESS* APLIKACIJE U PROGRAMSKOM JEZIKU *C#* 15
4.1. Stvaranje obrazaca u *C#*-u 16
4.2. Izrada obrasca za tablicu „Korisnik“ 17
4.2.1. Dodavanje novog korisnika 17
4.2.2. Brisanje korisnika iz tablice 18
4.2.3. Ažuriranje podataka u tablici „Korisnik“ 19
4.2.4. Pretraživanje korisnika 20
4.2.5. Grafičko oblikovanje obrasca „Korisnik“ 21
4.3. Izrada obrasca za tablicu „Program“ 22
4.4. Izrada obrasca za tablicu „Vježba“ 23
4.5. Izrada obrasca za tablicu „Članarina“ 24
5. ZAKLJUČAK 25
Popis literature 26
SAŽETAK 27
ABSTRACT 28
Životopis 29

SAŽETAK

Fokus ovog rada je izrada aplikacije za pomoć u radu i lakše vođenje *fitness* centra. U radu se piše o važnosti podataka i o njihovom manipuliranju te se spominju osnovni pojmovi vezani za baze podataka. Također je opisana izrada baze podataka u alatu za izradu baza podataka koji se zove *SQL Server Management Studio*. Objašnjeni su pojmovi koji su nužni u radu sa podatcima te određivanje primarnih i složenih ključeva te izrada E-R dijagrama i njihova pretvorba u relacijske dijagrame. U nastavku se opisuje rad u programskom jeziku *C#* te o njegovom spajanju na prethodno kreiranu bazu podataka. Opisano je stvaranje *Windows* obrazaca u *C#*-u i izrada pojedinačnih obrazaca za svaku tablicu kreiranu koristeći SQL Server Management Studio te je prikazana je mogućnost rješavanja određenih zahtjeva na različite načine. Na samom kraju rada prikazano je grafičko oblikovanje pojedinih obrazaca te kreiranje funkcija aplikacije i njihovo korištenje.

Ključne riječi: Baza podataka, tablica, *SQL Server Management Studio*, *C#*, *Windows* obrasci

ABSTRACT

APPLICATION FOR ASSISTANCE IN FITNESS CLUB OPERATION

This Bachelor thesis is focused on developing an application for assistance in work and eaiser management of the fitness center. The paper discusses the importance of data and their manipulation and the basic terms of databases. It also describes the creation process of a database using SQL Server Management Studio. The thesis explains the terms essential to work with the data and the way of determining the primary and complex keys. It also explains the development of E-R diagrams and their conversation into relational diagrams. The thesis describes how to work in C# programing language and about its connection to previously created database, as well as how to create C# windows forms and how to create individual form for each table created in SQL Server Management Studio. The methodology of solving the same requests in many different ways is also shown. The end of this thesis presents how to graphicly desing individual forms, how to create functions for application and how to use them.

Key words: Database, table, SQL Server Management Studio, C#, windows forms