

ПРОЕКТ

Тема: Онлайн обучаваща система

KTraining

СЪДЪРЖАНИЕ

Автор	3
Ръководител	3
Резюме	4
Описание	9

АВТОР

Костадин Спиридонов Спиридонов

ЕГН: 9703056026

Адрес: с.Момчиловци, ул.Васил Левски №11

Телефон: 0895470730

E-mail: koko_973@abv.bg

Училище: ПМГ „Васил Левски“ – гр.Смолян

Клас: 11

РЪКОВОДИТЕЛ

Красимира Емилова Юркова

Телефон: 0889647047

E-mail: krasi_yurukova@abv.bg

Длъжност: учител по Информатика и ИТ

РЕЗЮМЕ

ЦЕЛИ

KTraining е онлайн обучаваща система. Целта на софтуера е да предостави на потребителя възможност да обучава и да бъде обучаван безплатно чрез Интернет. Системата да може се ползва от ръководители и обучавани. Ръководителят да създава и ръководи курсове, да въвежда въпроси по теми, и създава тестове. Ученикът да може да участва в курсове, да решава тестове и да получава оценки. Нерегистрираният потребител да може да разглежда създадените курсове. Приложението да работи на мобилни устройства и да е мултиезично.

ОСНОВНИ ЕТАПИ В РЕАЛИЗИРАНЕТО НА ПРОЕКТА

1. СЪЗДАВАНЕ НА АРХИТЕКТУРАТА НА ПРИЛОЖЕНИЕТО

Бизнес логиката е разделена от визуализацията чрез MVC модела, с който се постига разделение на задачите и по-лесна поддръжка на приложението. Динамичната част (скриптове, програмни единици) е разделена от статичната част (снимки, flash-обекти и др.). Скриптовете са отделени от основната част от кода, която е структурирана според MVC модела.

2. СЪЗДАВАНЕ НА СТРУКТУРАТА НА БАЗАТА ДАННИ

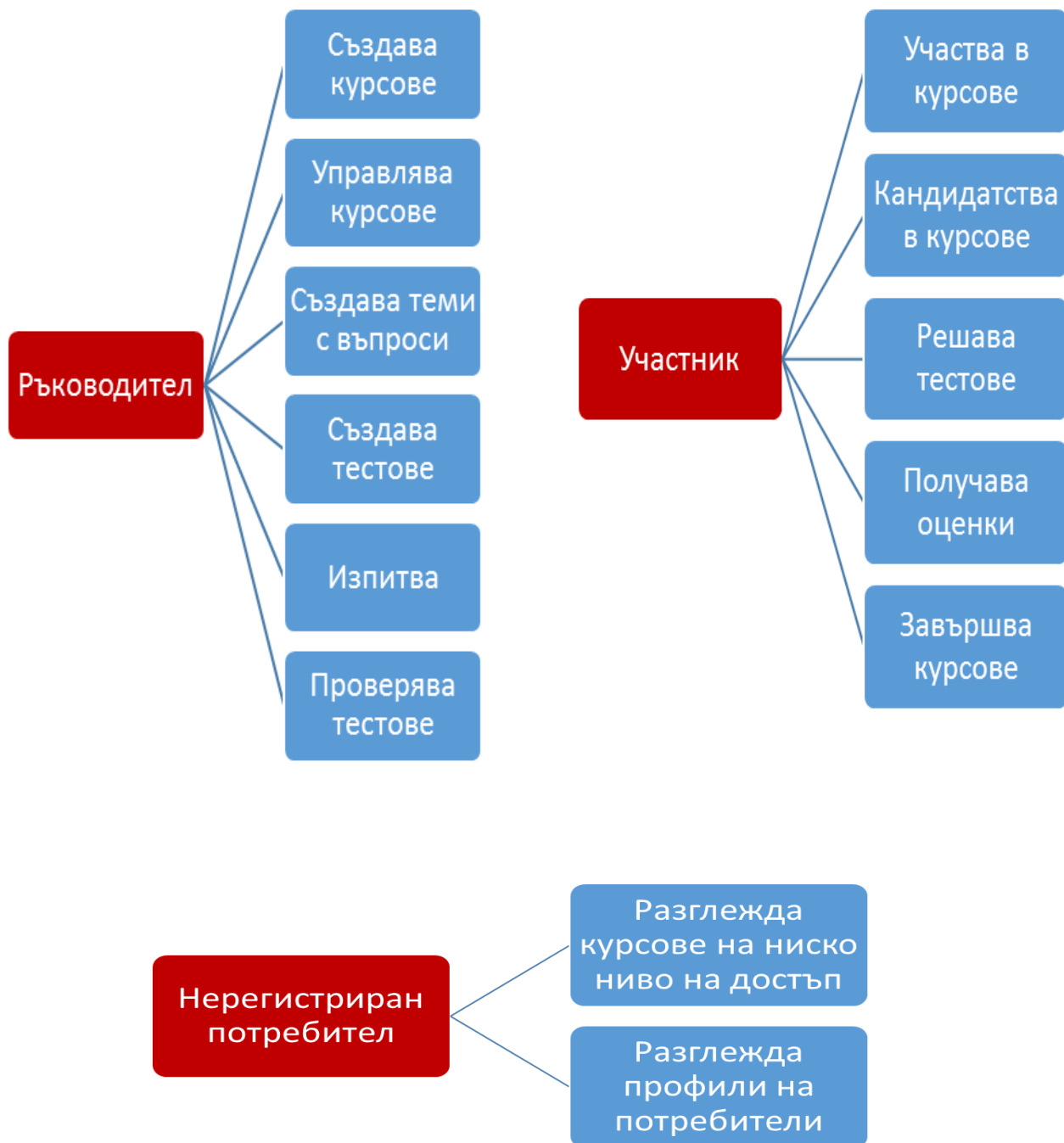
3. СЪЗДАВАНЕ НА ДИЗАЙН

Дизайнът е модифицирана версия на вграденият във Visual Studio дизайн за ASP.NET MVC приложения. Използвани са Bootstrap теми. Разделен е на няколко части - основна част, меню и др.

4. СВЪРЗВАНЕ ДИЗАЙНА, БИЗНЕС ЛОГИКАТА И БАЗАТА ДАННИ

5. ТЕСТВАНЕ И КОРИГИРАНЕ НА ГРЕШКИ.

ЛОГИЧЕСКО И ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ



На потребител с роля ръководител приложението предлага следните функционалности:

- Създаване и редактиране на курс – задава се име и описание на курса
- Добавяне на нива в курс – избира се тест, който трябва да се реши от ученика за да получи нивото
- Добавяне и премахване на ученици в курса
- Публикуване на материали, снимки и видео в курса
- Писане на постове на стената на курса
- Създаване на теми с въпроси
- Добавяне на въпроси в темите (отворени и затворени въпроси)
- Импортиране на въпроси от текстов файл, написани в Aiken формат
- Принтиране и експортиране (в rtf формат) на тест
- Създаване и редактиране на тестове, които могат да бъдат два вида:
 - проверявани от системата
 - проверявани от учителя
- Изпращане на тест до учениците от курса (изпитване)
- Контролиране на изпитванията
- Проверяване на тестовете, решени от учениците в курса
- Завършване на курс
- Търсене на курсове и потребители
- Известия

Функционалности за потребител с роля участник (ученик):

- Кандидатстване и участие в курс
- Писане на постове на стената на курса
- Достъп до материалите, снимките и видео на курсовете, в които е участник
- Добавяне на снимки към курсовете, в които е участник
- Решаване на тестове, изпратени от ръководителя на курса
- Решаване на тест за ниво
- Преглеждане на решените тестове
- Бележник, в който се записват всички оценки от тестове
- Търсене на курсове и потребители
- Известия

Забележки:

- ✓ При решаване на тест въпросите и отговорите се визуализират по различен начин на случаен принцип за всеки участник
- ✓ При завършване на курс, оценката е средно аритметична на всички оценки получени по време на курса
- ✓ Участникът може да види своя решен тест, след като всички участници от курса приключат теста

Функционалности за нерегистриран потребител:

- Търсене на курсове и потребители
- Преглеждане на курс и профил на потребител

РЕАЛИЗАЦИЯ

Използвани езици и технологии:

- C#
- MVC 5
- HTML 5
- CSS
- Bootstrap
- JavaScript
- JQuery
- Entity Framework 6
- MS SQL Server

За реализацията на проекта е използвана средата за програмиране Visual Studio 2013 For Web Express Edition, езиците и технологиите описани горе. Избраната технология (MVC) разделя достъпа на потребителите до дадена информация от нейното представяне и осигурява възможност за преизползване на кода и unit тестване. Постига се гъвкавост, която се улеснява добавянето на нови функционалност и лесна поддръжка на приложението. Използван е модела Code-First, чрез него се постига по-голям контрол върху моделите.

ОПИСАНИЕ

<http://ktraining.apphb.com>

Тестови акаунти

1. Ръководител(учител) :

Имейл: test-master@abv.bg

Парола: qwerty1

2. Участник(ученик)

Имейл: test-u@abv.bg

Парола: qwerty1

НАЧАЛНА СТРАНИЦА

Потребителят може да види последно добавените курсове, най-известните курсове и дали има нови известия. Може да прилага езика на приложението (английски или български)

KTraining

Здравейте, Спирдон

Имате 3 нови известия

Курсове

Последни	Най-известни
1. C# ASP.NET	1. C# and ASP.NET
2. kurs2	2. ADO.NET
3. kurs1	3. kurs2
4. asd	4. kurs1
5. ADO.NET	5. JavaScript
6. T-SQL	6. C# ASP.NET
7. C++	7. asd
8. HTML and CSS	8. T-SQL
9. JQuery	9. C++
10. JavaScript	10. HTML and CSS

ТЪРСЕНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛИ И КУРСОВЕ

Когато търсим дума написана на кирилица, приложението автоматично превежда думата на латиница и търси съответствия и за двете думи. При търсене на дума написана на латиница, думата се превежда на кирилица и се търси и за двете думи.

Пример:

Търсене за: програмиране

Системата търси: програмиране или programirane

Търсене за: programirane

Системата търси: programirane или програмиране

The screenshot shows the KTraining website's search results for the query ".net". The header bar is blue with the KTraining logo, a menu, a search bar containing "Търсене", and buttons for "Търси", "Известия", "Спирдон", and "Излез". Below the header, the search query "Търсене за: .net" is displayed. The results are divided into two columns: "Курсове" (Courses) and "Потребители" (Users). Under "Курсове", there are two course cards: "ADO.NET" and "C# and ASP.NET", both by "Спирдон Спирдонов Спирдонов". Under "Потребители", there is a single user card for "1". A pagination bar at the bottom shows "1" as the only page. The footer contains the copyright notice "© 2015 -KTraining".

ИЗВЕСТИЯ

Потребителят бива уведомен при получаване на тест за решаване, потвърждаване на заявката за участие в курс и др.

The screenshot shows the KTraining website's notifications page. The header bar is identical to the previous screenshot. Below the header, the title "Известия" (Notifications) is displayed. There are three notification cards: "Имате един нов тест за проверяване." (You have one new test for checking), "Имате един нов тест за проверяване." (You have one new test for checking), and "Имате една нова заявка за участие във ваш курс." (You have one new application for participation in your course). A "По-стари" (Older) link is located below the notifications. The footer contains the copyright notice "© 2015 -KTraining".

ВАШИТЕ КУРСОВЕ (УЧАСТНИК)


Потребителят вижда курсовете, в които участва.

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси



Известия

Костадин

Излез

Вашите текущи курсове

C# and ASP.NET

[Спирдон Спирдонов Спирдонов](#)

ADO.NET

Спирдон Спирдонов Спирдонов

kurs1

Krasi E Yurukova

kurs2

Krasi E Yurukova

© 2015 -KTraining


ЗАЯВКИ ЗА УЧАСТИЕ В КУРС

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси



Известия 4

Спирдон

Излез

Заявки за участие в курсове

C++

Костадин Костадинов Костадинов

Добави

Отхвърли

ADO.NET

Georgi Georgiev Georgiev

Добави

Отхвърли

© 2015 -KTraining

Курс

Курсът се състои от дейности, участници, материали, снимки, клипове и нива

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси

Известия 2

Спирдон

Излез

C# and ASP.NET

ДейностиУчастнициДетайлиМатериалиСнимкиКлиповеНива

Редатирай курсаИзтрий курсаЗавърши курса

Ръководител:

Спирдон Спирдонов Спирдонов

Брой участници: 5

Описание:

Безплатният курс запознава курсистите с основите на програмирането. Изучават съвсем начални понятия от алгоритмичното програмиране, езика C#, средата за разработка Visual Studio, типове данни в програмирането, променливи и работа с тях, програмни оператори, аритметични изрази, средства за четене и писане на конзолата, условни конструкции за управление (if, if-else и switch-case) и различни видове цикли (while, do-while, for, foreach). Чрез много практика и решаване на стотици задачи се развива алгоритмичното мислене и уменията за решаване на задачи и се трупа практика при писането на програмен код и се изграждат базови умения за тестване и дебъгване. В курса се изучава ASP.NET технологията и разработката на динамични уеб приложения, базирани на ASP.NET Web Forms (ASPX страници). Разглеждат се ASP.NET като технология, структурата на ASP.NET приложенията, ASPX страниците и техният синтаксис, основните уеб компоненти в Web Forms, работа със събития, работа с данни (data binding), източници на данни, контроли за връзка с бази данни (data source controls), връзка с SQL Server и Entity Framework, автентикация, потребителски контроли, AJAX, сесии, навигация и други.

© 2015 - KTraining

ТЕСТОВЕ ЗА РЕШАВАНЕ (УЧАСТНИК)

Всички тестове изпратени от ръководителите на курсовете, в които участвате. Всеки ръководител може да изпраща даден тест от своята база от тестове до участниците на определен курс.

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси

Известия 2

Костадин

Излез

Проверявани от системата

ADO.NET

C#(12.02.2015) Реши

C# and ASP.NET

C#(22.02.2015) Реши

Проверявани от ръководителя

C# and ASP.NET

C#(20.02.2013) Реши

C#(25.01.2015) Реши

© 2015 - KTraining

БЕЛЕЖНИК(УЧАСТНИК)

Записват се всички оценките от решаваните тестове. Ученикът може да види, по-всяко едно време, какви оценки има и кога ги е получил.

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси

Известия 16

Костадин

Излез



Бележник

Курс	Описание	Дата	Оценка
ADO.NET		25.4.2015 г.	2
ADO.NET		19.4.2015 г.	2
C# and ASP.NET		19.4.2015 г.	2
C# and ASP.NET		1.4.2015 г.	2,57
C# and ASP.NET		6.3.2015 г.	2,4
C# and ASP.NET		21.2.2015 г.	3,86
C# and ASP.NET		21.2.2015 г.	3,6

© 2015 - KTraining

РЕШЕН ТЕСТ(УЧАСТНИК)

Участникът може да прегледа своя решен тест. Ако учителят е въвел линк за помощ, при всеки грешен въпрос участникът може да види този линк

KTraining Меню ▾ Търсене Търси				Известия 6 Костадин Излез							
C#(22.02.2015) (C# and ASP.NET)											
Време: 15 Минути Оценяване: 50 %											
1.	JavaScript и Java са едно и също нещо.					0 от 1 Точки					
a.	<input checked="" type="checkbox"/> Не										
b.	<input checked="" type="checkbox"/> Да										
Помощ: http://bg.wikipedia.org/wiki/J											
2.	В коя секция може да се сложи JavaScript?					1 от 1 Точки					
a.	<input checked="" type="checkbox"/> <head> и <body>										
b.	<input checked="" type="checkbox"/> <head>										
3.	Коя от снимките е свързана с MVC?					0 от 1 Точки					
a.	<input checked="" type="checkbox"/> Схема 1										
											
b.	<input checked="" type="checkbox"/> Схема 2										
											

ВАШИТЕ ТЕСТОВЕ(КАТО РЪКОВОДИТЕЛ)

Ръководителят може да създава два вида тестове:

- Тест проверяван от системата

Тези тестове могат да съдържат само затворени въпроси с един или с няколко верни отговори. Проверят се от системата и оценката се изчислява по определена формула.

- Тест проверяван от ръководителя

Тези тестове могат да съдържат като затворени въпроси с един или няколко верни отговора, така и отворени въпроси. Затворените въпроси отново се проверяват от системата, а учителят има за задача само да провери (да постави точки) на отворените въпроси


При създаване на тест, ръководителят въвежда име, време за решаване, и колко процента от точките са за 3. Оценката след това автоматично се изчислява на базата на този въведен процент.

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси



Известия 3

Спирдон

Излез

Вашите тестове

Добави генериран тест

Добави обикновен тест

С#(12.02.2015)

Изтрий

С#(22.02.2015)

Изтрий

© 2015 -KTraining

ТЕМИ С ВЪПРОСИТЕ


Ръководителят разделя въпросите си по теми. Всяка тема има две под секции с отворени и затворени въпроси

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси



Известия 3

Спирдон

Излез

Теми

C# and ASP.NET
C++
JavaScript
PHP

Добавяне на тема

Име

Добави

© 2015 -KTraining

БАЗА ОТ ВЪПРОСИ(РЪКОВОДИТЕЛ) – ЗАТВОРЕНИТЕ ВЪПРОСИТЕ В ЕДНА ТЕМА

Ръководителят може да добавя въпроси чрез интерфейса на приложението или чрез импортиране от текстове файл. В този текстов файл въпросите трябва да са описани по специален стандарт наречен Aiken.

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси



Известия 3

Спирдон

Излез

Въпроси

Импортиране

1

2

3

4

5

6

7

Нов

© 2015 -KTraining

ДОБАВЯНЕ НА ВЪПРОС(РЪКОВОДИТЕЛ)


Ръководителят може да добавя два вида въпроси: отворени и затворени. Затвореният въпрос трябва да има минимум два отвора, а максималният брой е неограничен. Също така, трябва да има поне един верен отговор (максималният брой верни отговори е неограничен). Отвореният въпрос има само съдържание. При добавяне и на двата вида въпроси, учителят може да посочи линк към помощен материал. При преглеждане на решен тест, ако ученикът е сгрешил този въпрос, му се визуализира този помощен линк. При въвеждане на съдържанието на въпросите и отговорите е използван редактор, с помощта на който може бързо и лесно да се редактира текста. Към въпросите и отговорите и на двата вида въпроси може да се прикачат неограничен брой снимки. Учителят може да зададе точки на всеки създаден въпрос. След създаването, въпросите могат да бъдат редактирани по всяко време, освен когато не се използват от някой друг потребител.

KTraining

Меню ▾

Търсене

Търси



Известия 2

Спирдон

Излез


Добави затворен въпрос


Въпрос


↶ ↷


Форматиране ▾

B *I*










Точки

1

Помощ

<http://example.com>

Снимки


 Избери


Отговор


↶ ↷


Форматиране ▾

B *I*










Правилен

☐

Снимки


 Избери


Отговор


↶ ↷


Форматиране ▾

B *I*









ПРОВЕРЯВАНЕ НА ТЕСТ(РЪКОВОДИТЕЛ)

Ръководителят трябва да провери само отворените въпроси, тъй като затворените се проверяват автоматично от системата. Оценката автоматично се пресмята при всяка промяна на точките от теста.

KTraining

Меню

Търсене

Търси

Известия 4

Спирдон

Излез

a. Схема 1

b. Схема 2

2. Какво означава SQL?

1

Точки

a. Structured Query Language

b. Strong Question Language

c. Structured Question Language

3. Какво е C#?

0

Точки

a. Обектно ориентиран език за програмиране

b. част от софтуерната платформа .NET

c. Скриптов език

4. Какво е структура от данни стек?

2

Точки. (3 max)

Отговор:
struktura ot dannii

Оценка: 4.67

Готово

© 2015 -KTraining

ТЕСТОВЕ ЗА ПРОВЕРКА(РЪКОВОДИТЕЛ)

Ръководителят вижда всички решени тестове разделени по курсове.

KTraining

Меню

Търсене

Търси

Известия 4

Спирдон

Излез

Тестове за проверка

C# and ASP.NET

C#(20.02.2013)

Костадин Костадинов Костадинов

Провери

© 2015 -KTraining

КОНТРОЛИРАНЕ НА ИЗПИТВАНИЯ (РЪКОВОДИТЕЛ)


Ръководителят може да следи кой ученик е решил теста и кой не, също така може да премахва изпратени тестове.

KTraining

Меню

Търсене

Търси



Известия 2

Спирдон

Излез

Курс

Тест

Ученици не решили теста

Ученици решили теста

C# and ASP.NET

Проверявани от системата

C#(22.02.2015)	Мария Жекина Премахни	
	Михаил Кюлханов Премахни	
	Костадин Кисьов Премахни	
	а с Премахни	
	Костадин Костадинов Премахни	

c++ 1

	Мария Жекина Премахни	
	Михаил Кюлханов Премахни	
	а с Премахни	

c++2

	Мария Жекина Премахни	
	Михаил Кюлханов Премахни	
	Костадин Кисьов Премахни	
	а с Премахни	

Проверявани от ръководителя

C#(20.02.2013)	Мария Жекина Премахни	Костадин Костадинов
----------------	--------------------------	---------------------

ИЗПИТВАНЕ ЗА НИВО (РЪКОВОДИТЕЛ)

Учителят изпраща теста предназначен за нивото на учниците от даден курс.