

ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

по професия код 481030 "Приложен програмист" специалност код 4810301 "Приложно програмиране"

на Мира Росенова Соколова ученик/ученичка от 12 б клас

Тема: Разработка на уеб приложение "Fashion all the way"

Изисквания за разработката на дипломния проект (входни данни, съдържание, оформяне, указания за изпълнение, инструкции):

Трябва да разработите уеб приложение "Fashion all the way", в което да може да се публикува информация за модни стоки – дрехи, обувки, аксесоари и др., а също така и да има функционалност за покупка на стоки, предлагани в сайта.

Функционалност и разработване на проекта

Приложението трябва да поддържа надеждна система за автентикация и авторизация на своите потребители, които трябва да бъдат разпределени минимум в три роли: нерегистрирани потребители (гости), регистрирани потребители (клиенти) и администратор.

Клиентското меню трябва да има задължителни секции "Начало" и "Контакти". Менюто трябва да съдържа минимум още една допълнителна секция, която да позволява разглеждане на продуктите и/или услугите, определени от контекста на сайта.

Администраторското меню трябва задължително да съдържа секция "Статистически модул".

Всички потребители трябва да имат възможност да разглеждат информацията, свързана с продуктите и/или услугите, определени от контекста на сайта.

Нерегистрираните потребители (гостите) трябва да могат да се регистрират в системата.

Регистрираните потребители (клиенти) трябва да могат да се логват в системата чрез потребителско име и парола.

Приложението трябва да позволява резервация/поръчка на продукти и/или услуги предлагани в него (например: резервация на билети, екскурзия до дадена туристическа дестинация, покупки на продукти, поръчка на услуга и др.), в зависимост от разработваното приложение и контекста на дипломния проект само от потребителите, които са се регистрирали в системата. Те ще могат да разглеждат и/или да редактират своите резервации/поръчки на продукти и/или услуги и ще имат възможност да филтрират информацията по различни критерии. При резервация/поръчка на продукти и/или услуги трябва да се следи за изчерпване на наличните количества /брой стоки, брой места, брой билети и т.н./. При резервация/поръчка на продукти и/или услуги потребителят трябва да може да вижда общата дължима сума.

Приложението трябва да има задължително минимум един администратор, който може да е с вградени в системата данни. Администраторът трябва да може да добавя, редактира и изтрива данни за продуктите и/или услугите, предлагани в сайта с помощта на администраторско меню.



ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ "ХРИСТО СМИРНЕНСКИ"

гр. Перник, кв. "Монте Карло" 1; http://pmg-pernik.com; e-mail: pmg@pmg-pernik.com; тел.: 076/608766

Само администраторът може да вижда "Статистически модул", който показва минимум:

- статистическа информация за регистрираните потребители
- статистическа информация за резервации/покупки, направени в сайта

Администраторът трябва да може да вижда и да изтрива регистрирани потребители.

Системата трябва да пази информация за регистрирани потребители, като за всеки от тях се съхраняват данни поне за:

- име
- фамилия
- имейл
- телефон
- адрес

За всеки продукт се съхранява информация минимум за:

- име на продукта
- категория
- производител
- описание
- снимка
- цена
- количество
- процент отстъпка

За всяка категория се съхранява информация минимум за:

• име на категория /дрехи, обувки, аксесоар и др./

За всеки производител се съхранява информация минимум за:

• име на производител

За всяка покупка се съхранява информация минимум за:

- потребител
- продукт
- дата и час на покупка
- брой

Общи изисквания

Приложението трябва да се реализира чрез ASP.Net Core MVC на езика С#, което използва база от данни на MS SQL Server. Архитектурата на приложението трябва да следва принципите на трислойната архитектура или да ги надгражда.

Дизайнът на приложението трябва да е адаптивен и да изглежда еднакво добре на различни устройства. При въвеждане и редактиране на данни, трябва да има контрол на валидността им. Приложението трябва да бъде създадено чрез спазване на добрите практики за софтуерна разработка и писане а код.

При работата по проекта да се използва GitHub, като се направят минимум 2 къмита месечно. Ученикът е свободен да допълни функционалността на приложението по своя преценка.



ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ "ХРИСТО СМИРНЕНСКИ"

гр. Перник, кв. "Монте Карло" 1; http://pmg-pernik.com; e-mail: pmg@pmg-pernik.com; тел.: 076/608766

Съдържание и оформяне на дипломния проект

- 1. Правила за оформяне на дипломния проект
- ➤ Обем от 30 до 40 страници /без да се броят приложенията/; Формат: А4; Брой редове в стр.: 30; Брой на знаците: 60 знака в ред; Общ брой на знаците в 1 стр.: 1800 2000 знака; Шрифт: Times New Roman, 12pt; 1,5 междуредие (lines spacing)
- ➤ Отделните глави, раздели, подраздели, таблици, фигури да бъдат номерирани. /Табл.1, Табл.2, ... Фиг.1, Фиг.2 .../
 - ▶ Използваната литература да бъде цитирана в текста чрез [].
 - 2. Структура на теоретичната разработка на дипломния проект

Титулна страница – по образец.

Съдържание.

Увод (въведение) - кратко въведение в областта; обект и предмет на дипломния проект; ; описание на основните цели и задачи; актуалност и значимост на темата. /1-2 стр./

Първа глава – ПРОУЧВАНЕ – Прави се преглед на съществуващи подобни сайтове или приложения и техните възможности. Разглеждат се известните технологии и развойни среди, осигуряващи създаването на приложението. Аргументирано се избират подходящи технологии /изводи за подходящите технологии/. /5-7 стр./

Втора глава – ПРОЕКТИРАНЕ – Описание и анализ на изискванията към програмния продукт; разглеждане на потребителски истории и случаи на употреба на продукта; прототип на потребителски интерфейс на приложението. Избор на подход за изграждане на приложението и проектиране на класовете или на таблиците от БД./8-11 стр./

Трета глава – РЕАЛИЗАЦИЯ – Същинската част на дипломния проект, която е с най-голям обем. Да включва структура на базата от данни /чрез Е/R диаграма/ и описание на полетата на всяка таблица, описание на архитектурата на проекта, контролери, изгледи, сървиси. Описание на реализираните функционалности, в това число чрез представяне и описване на екрани от приложението. /15-18 стр./

Заключение — обобщава постигнатото в дипломния проект, представя възможностите за доразвиване и усъвършенстване, както и възможностите за приложение на създадения софтуер. /1-2 стр./

Използвана литература - включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред според фамилията на първия автор на всяка публикация.

Приложения — всяко на нова страница и да са номерирани /Приложение 1, Приложение 2 .../ Приложенията съдържат документация, която не е намерила място в текста поради ограниченията в обема й или за по-добра прегледност/подредба. В текста трябва да има препратка към всяко приложение.

Дипломният проект се предава на хартиен носител и на CD/DVD диск в срок, определен по графика за изпълнение.



ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ "ХРИСТО СМИРНЕНСКИ" гр. Перник, кв. "Монте Карло" 1; http://pmg-pernik.com ; e-mail: pmg@pmg-pernik.com; тел.: 076/608766

ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Дата на възлагане на дипломния проект: 16.01.2023 г.

Контролни проверки и консултации:	
23.01.2023 г. – 15.30 : 16.30	
13.02.2023 г. – 15.30 : 16.30	
06.03.2023 г. $-15.30:16.30$	
15.03.2023 г. – 15.30 : 16.30	
Краен срок за предаване на дипломния проект: 24.04.2023 г.	
Ученик: Мира Росенова Соколова	
	(подпис)
Ръководител-консултант: Румяна Славова	
	(подпис)
Директор: Емилия Грозданова	
	(подпис)
	`
Директор: Емилия Грозданова	(подпис)