***ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ***

***ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА***

***по професия код 481030 „Приложен програмист“***

***специалност код код 4810301 „Приоложно програмиране“***

на Стоян Борисов Макенджиев, ученик от XII б клас

1. Тема:

Разработка на трислойно приложение за управление на библиотека. Системата показва всички читатели и книгите, които те са взели. Всеки читател може да провери за наличието на определена книга или да види кои книги е взел. Администраторът от своя страна има достъп до всички данни за читателите - история, взети книги, данни за контакт.

1. Входни данни:

Училищната библиотека е мястото, което дава на учениците достъп до различни ресурси, най-вече книги. Нека създадем система за онлайн управление на библиотеката, с помощта на която ефективно ще могат да се управляват данните за учениците, наличните и взетите книги. Този проект би помогнал да се поддържат всички данни на библиотеката актуални.

1. Изисквания за разработката на дипломния проект:

Дипломният проект е теоретико-практическа разработка на темата, възложена с настоящото индивидуално задание на основание заповеди №-08-139/08.01.2023г. и №-08-143/08.01.2023г. на директора на ПГЕЕ, гр. Банско. В съответствие с чл. 1 ал. 5 от Наредба №1 от 19.02.2020г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация, разработката трябва да се състои от две части - теоретична част и практическа част.

* 1. Изисквания и указания за изпълнение на практическата част:

Практическата част от разработката на дипломния проект трябва да представлява web базирано приложение, използващо база данни следващо MVC модела за разработване на софтуер.

Приложението следва да предлага две обособени групи функционалност – за администратора на библиотеката и за читателите. Администраторът трябва да може да добавя нови книги, да вижда целия списък с наличните книги и да премахва книга от базата данни, да вижда списъка с ученици, да добавя или премахва ученик от списъка, да отдава определена книга на даден ученик и да отбелязва книгата като върната. Читателят трябва да може да види своя профил, да редактира профила си в частта лични данни и парола за достъп, да види кои книги е взел от библиотеката и в какъв срок трябва да ги върне.

Самото приложение трябва да може да се администрира с помощта на администраторско меню. Дизайнът на приложението трябва да е адаптивен и да изглежда еднакво добре на различни устройства. Приложението трябва да е достъпно за демонстриране на локален(тестов) уеб сървър.

* 1. Изисквания и указания за изпълнение на теоретичната част:

Теоретичната част на дипломния проект трябва да представлява писмена работа, която се от следните структурни единици - титулна страница, съдържание, увод (въведение), основна част, заключение, списък на използваната литература и приложения.

Титулната страница съдържа наименование на училището, населено място, тема на дипломния проект, трите имена на ученика, професия и специалност, име и фамилия на ръководителя/консултанта.

Уводът (въведение) съдържа кратко описание на основните цели и резултати.

Основна част – формулира се целта на дипломния проект и задачите, които трябва да бъдат решени, за да се постигне тази цел. Съдържа описание и анализ на известните решения като се цитират съответните литературни източници. Съдържа описание и аргументация на избора на технологии, алгоритми и програмни решения за конкретната разработка. Съдържа приносите на дипломния проект, които трябва да бъдат така формулирани, че да се вижда кои от поставените задачи са успешно решени.

Заключението съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

Списъкът с използваната литература включва цитираната и използвана в съдържателната част 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.

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 всички приложения.

Писмената разработка на дипломния проект трябва да е с обем не по-малко от 30 страници формат: А4 с брой на редовете в 1 стр. 30, брой на знаците – не по-малко от 60 знака в ред при общ брой на знаците в 1 стр. 1800 – 2000 знака и шрифт Times New Roman 12.

1. График за изпълнение:
   1. Дата на възлагане на дипломния проект:

19.01.2023 г.

* 1. Дата, място и час за консултации:

08.02.2024 г. 12.30 часа, кабинет 17

01.03.2024 г. 12.30 часа, кабинет 17

22.03.2024 г. 12.30 часа, кабинет 17

16.04.2024 г. 12.30 часа, кабинет 17

* 1. Краен срок за предаване на дипломния проект:

26.04.2023 г.

***Ученик****: …………………………......................*

*/* Стоян Макенджиев */*

***Ръководител-консултант****: ......................*

*/инж. Георги Бориков/* ***Директор****: ………. .......................................*

/инж. Сашка Тодорова/