# Резюме на дипломния проект

1. Представяне

Уважаема г-жо Директор, Уважаема комисия, уважаеми гости (ако има такива/ или поименно – ако е един конкретен гост)

Аз съм Ясминка Якъп.

Темата на моят дипломен проект е „Разработване на WEB-базирано приложение за резервации на места в ресторант. Клиентите могат да проверяват наличието на свободни места за определена дата и заведение, да научат повече за предлаганите условия и менюта и да запазват места.“

1. Увод

Всеки един ресторант или клуб, независимо колко е популярен и успешен, почти във всеки момент от своето работно време има незаети маси. Ресторантът може Да определи колко определен брой места, които да предложи за резервиране он-лайн. И тука идва разработеното от мен приложени – един своеобразен портал за реклама и резервации. Така заведението не трупа загуби от незаетите си маси, клиентите откриват нови кухни и места за приятно прекарване на времето.

1. Обща теория: Django - представяне

За решаване на поставената ми задача избрах Django. Това e известен framework за създаване на динамични уеб приложения и сайтове. Базира се на MVC шаблона и е напълно безплатен за ползване и инсталиране. Използваме се за създаването на уеб системи, които трябва да включват разнообразни функционалности. Разработен е и се поддържа от Django Software Foundation. Има огроман общност от програмисти, които доброволно и безвъзмездно съдействат за неговото развитие.

Системата се базира изцяло на езика за програмиране Python. Това гарантира лесното четене и разбиране на програмния код, както и възможността за надграждане и поддръжка на готовото уеб приложение.

1. Обща теория: Django - ключови елементи

Ключови елементи на django:

• **бързина** - сайтовете се зареждат много бързо, понеже не се ползват излишни кодови фрагменти. Django предоставя възможност за използване само на най-необходимото, за да се зареждат страниците светкавично, без излишен товар;

• **администриране** - позволява промяна на елементи от дизайна и съдържанието на уеб приложението. Това изцяло зависи от разработчиците, но платформата го поддържа напълно;

• **функционалност** - има възможност за свързване с различни външни системи. На разположение са библиотеки за почти всичко, необходимо е единствено да се включат.

• **мащабируемост** - приложенията може да се надграждат съвсем лесно с времето. Практически няма ограничения за допълнителните функционалности, които може да има Django сайт.

1. Обща теория: Бази Данни - въведение

Ако изборът на платформа е ключов при разрабоването на уеб-приложение, то другият не по-малко важен елемент е изборът на база данни.

**База данни** е колекция от логически свързани данни в конкретна предметна област, които са структурирани по определен начин.

**Система за управление на бази данни** е компютърно приложение (софтуер), създадено да позволи създаването, актуализацирането и администрирането на бази данни. Добре известни СУБД включват MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase и др.

За моето приложение аз избрах MySQL.

1. Описаниe: Решението с шаблони

Изборът на Django предопределя и подхода за изграждане на клиентския интерфейс. По задание сайтът трябва да има страници „Начало“, „За нас“, „Резервации“ и „Контакти“ и следователно трябва да има съответните шаблони Но ако се вгледаме по подробно, страницата about, страницата index, страницата резервации - те всичките могат да наследяват една обща страница, което по същество представлява класически Django подход. На слайда в ляво е шаблонът base.html, а от дясно за пример е показан шаблонът index, който наследява base.html.

1. Описаниe:Изгледи и модели

Но шаблоните само оформят външния вид. Най-важната част са т.н. „изгледи“ Изгледите често ги наричат и контролери, заради логиката на приложението, която те реализират. Те съединяват в едно цало визията, логиката и данните.

А данните в Django са представени от т.н модели – класове описващи таблиците в базата данни.

1. Описание: Форми накратко

Това е начинът по който Django създава добре оформени и функционални приложения с ясна структура и логика.

(на слайда е формата за заявка ?). За изпращане на запитвания към сървъра р изплзвам класическият подход в уеб-програмирането – форми. Django има вградени механизми за работа с форми. Нещо повече, възможно е конкретна форма да се обвърже директно с таблица от базата данни.

1. Заключение

Представената разработка представлява едно завършено, пълнофункционално приложение. Основната цел – да се демонстрира определен подход за изграждане на потребителски интерфейс за уеб-базирано приложение я считам за постигната.

Разработката ми показва как с използване само на форми и модели може да се направи пълноценно трислойно приложение.

Python и Django успешно е една безспорно добра кобинация. Не случайно в редица класации те заемат челни позиции. Успешното съчетаване на подходящи технологии позволява даже и на програмисти с по-малък опит да създадът приложение, което изглежда добре, функционира правилно и реализира всички поставени в заданието изисквания.

Естествено, има какво да се желае още и да се развива в бъдеще. Би могло, на пример, да се доразвие функционалността.

Но и във вида, в който е, приложението би могло да се използва и в реална среда.

1. Финал

Благодаря за вниманието!

Ако имате въпроси съм готова да отговоря.