Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”

Факултет по математика и информатика

Курсова работа

**На тема:**  
 „Надграждане на Discord с бот за дистанционно обучение“

|  |  |
| --- | --- |
| Изготвил:  Дилян Петров Янков  Специалност: СИ редовно  Факултетен номер: 1801321091 | Научен ръководител: доц. д-р Емил Дойчев |

Съдържание

[Увод 5](#_Toc106200289)

[(теми на абзаците в увода, не се пишат като заглавия и не се номерират!) 5](#_Toc106200290)

[1. Въведение в темата 5](#_Toc106200291)

[2. Мотивация за избора на темата 5](#_Toc106200292)

[3. Цел на работата и задачи които трябва да бъдат изпълнени за тази цел 5](#_Toc106200293)

[4. Описание на структурата на документацията, кратък коментар за съдържанието им. 5](#_Toc106200294)

[Глава 1 (не повече от ¼ от обема на документацията) 6](#_Toc106200295)

[Преглед на дистанционното обучение. Програмата Дискорд и характерни особености при разработването на бот приложения за нея 6](#_Toc106200296)

[Преглед на работата с приложението 6](#_Toc106200297)

[1. Исторически бележки за Дискорд и дистанционното обучение 6](#_Toc106200298)

[2. Предимства и функционалности на Дискорд 6](#_Toc106200299)

[1. Недостатъци на програмата Дискорд за провеждането на дистанционно обучение 6](#_Toc106200300)

[Преглед на особености при разработването на ботове и приложения за Дискорд 6](#_Toc106200301)

[1. Дискорд като среда за използване на апликации и ботове 6](#_Toc106200302)

[2. Дискорд интерфейс за програмиране на приложения (API) 6](#_Toc106200303)

[3. Основни понятия и услуги 6](#_Toc106200304)

[Глава 2 7](#_Toc106200305)

[Функционалност и структура на приложението 7](#_Toc106200306)

[Функционални възможности на бот приложението 7](#_Toc106200307)

[1. Структура на ролите при използването на приложението 7](#_Toc106200308)

[2. Възможности, достъпни според различните роли на потребител 7](#_Toc106200309)

[Потребител с роля администратор 7](#_Toc106200310)

[Потребител с роля „Преподавател“ (Teacher) 7](#_Toc106200311)

[Потребител с роля „Студент“ (Student) 7](#_Toc106200312)

[Структура на бот приложението 7](#_Toc106200313)

[1. Самоличността на приложението в Дискорд 7](#_Toc106200314)

[Разработнически портал (developer portal) на Дискорд 7](#_Toc106200315)

[Идентификационен ключ (identity key) 7](#_Toc106200316)

[Стартиране на приложението 7](#_Toc106200317)

[2. Главният файл (main file) на приложението 7](#_Toc106200318)

[3. Когове (cogs) 7](#_Toc106200319)

[4. Файлове за запазване на информация на приложението 7](#_Toc106200320)

[Глава 3 7](#_Toc106200321)

[Реализация на приложението (Сорс код на приложението, обяснения) 8](#_Toc106200322)

[Сорс код на main файла на приложението 8](#_Toc106200323)

[Сорс код на специфични функции 8](#_Toc106200324)

[Глава 4 8](#_Toc106200325)

[Използване на разработката 8](#_Toc106200326)

[Изисквания към хардуера и системното програмно осигуряване 8](#_Toc106200327)

[Начин на инсталиране на приложението 8](#_Toc106200328)

[Библиография 8](#_Toc106200329)

# Увод

## (теми на абзаците в увода, не се пишат като заглавия и не се номерират!)

(Структура на увода: 1. Въведение в темата, 2. Мотивация за избора на темата, 3. Цел на работата и задачи които трябва да бъдат изпълнени за тази цел)

Информационните технологиите все повече навлизат в сферата на образованието и се развиват с изключителна скорост и с голям напредък. Тази вълна се ускори след началото на 2020 година заради COVID-19 пандемията, когато внезапно се образува огромна нужда от среда за дистанционно обучение. Набиращата все повече популярност, платформата Дискорд (Discord) има възможност да служи като място за събиране на членовете на организация на едно място в което да принадлежат, за провеждане на часове и лекции, както и за съхраняване на материали. Въпреки това, липсват необходими функции, които вече съществуват във други платформи за бизнес комуникация.

Дипломният проект се стреми към разработването на приложение, което включва допълнителни удобства при използването на Дискорд като платформа за провеждане на дистанционно обучение. Дискорд главно се използва за гласов, видео и текстов чат, като е дом на общности от всякакъв размер, но е популярен заради използването му от малки и активни групи от хора, които разговарят редовно. С допълненията от този дипломен проект, платформата ще дава възможност за използването на своите силни страни, докато не ни лишава от полезни характеристики, които правят работният учебен процес по удобен и цялостен.

За целта Дискорд да наподобява или подобрява функциите на останалите платформи за дистанционно обучение, приложението първо трябва да улесни създаването на сървър (server) на класа или курса. Ще е нужно организирането на онлайн класната стая да бъде възможно, дори от потребител, който за пръв път да работи с приложението Дискорд. Също така, за преподавателите ще трябва да бъдат достъпни удобни команди, които да улесняват администраторските им способности, както и инструменти за подобряването на ефикасността на учебния процес. Акцентът върху учащите, ще бъде приложението да е лесно за разбиране и да може да се използва за получаване на известия свързани с учебните дейности, както и добра комуникация с преподавателите.

## Описание на структурата на документацията, кратък коментар за съдържанието им.

Глава 1

Преглед на дистанционното обучение. Програмата Дискорд и характерни особености при разработването на бот приложения за нея

# Преглед на работата с приложението

## Исторически бележки за Дискорд и дистанционното обучение

## Предимства и функционалности на Дискорд

Особеностите на проблемната област, разглеждат се съществуващи решения, изброяват се техни предимства и недостатъци.

## Недостатъци на програмата Дискорд за провеждането на дистанционно обучение

# Преглед на особености при разработването на ботове и приложения за Дискорд

## Дискорд като среда за използване на апликации и ботове

## Дискорд интерфейс за програмиране на приложения (API)

## Основни понятия и услуги

Глава 2

Функционалност и структура на приложението

# Функционални възможности на бот приложението

## Структура на ролите при използването на приложението

Обяснява се какво са ролите в Дискорд и как се използват от потребителите за да се използва приложението по предвидения начин

## Възможности, достъпни според различните роли на потребител

## Потребител с роля администратор

## Потребител с роля „Преподавател“ (Teacher)

## Потребител с роля „Студент“ (Student)

# Структура на бот приложението

## Самоличността на приложението в Дискорд

## Разработнически портал (developer portal) на Дискорд

## Идентификационен ключ (identity key)

## Стартиране на приложението

## Главният файл (main file) на приложението

## Когове (cogs)

## Файлове за запазване на информация на приложението

Глава 3

Реализация на приложението (Сорс код на приложението, обяснения)

# Сорс код на main файла на приложението

# Сорс код на специфични функции

Глава 4

Използване на разработката

# Изисквания към хардуера и системното програмно осигуряване

# Начин на инсталиране на приложението

Заключение

Заключение…

Използвана литература

# Библиография

**Няма източници в текущия документ.**