**LEARN ME**

1. Тема- Learn Me, приложение за по- лесно и приятно организиране на учебната дейност
2. Автор:

* Име: Любомира Цветанова Станинска
* Адрес: гр. Благоевград, ж.к. „Струмско“, улица „Солунските атентатори“ номер 5
* Телефон: 0899898388
* Email: [libomirastaninska@abv.bg](mailto:libomirastaninska@abv.bg)
* Училище: ПМГ „Акад. Сергей П. Корольов“
* Клас: 12 а

1. Ръководител:

* Име: Донка Георгиева
* Email: [donka.iv.georgieva@edu.mon.bg](javascript:%20internSendMess('donka.iv.georgieva@edu.mon.bg'))
* Длъжност: старши учител по информатика и ИТ

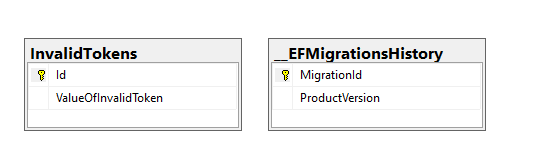
1. Резюме

* Цели:

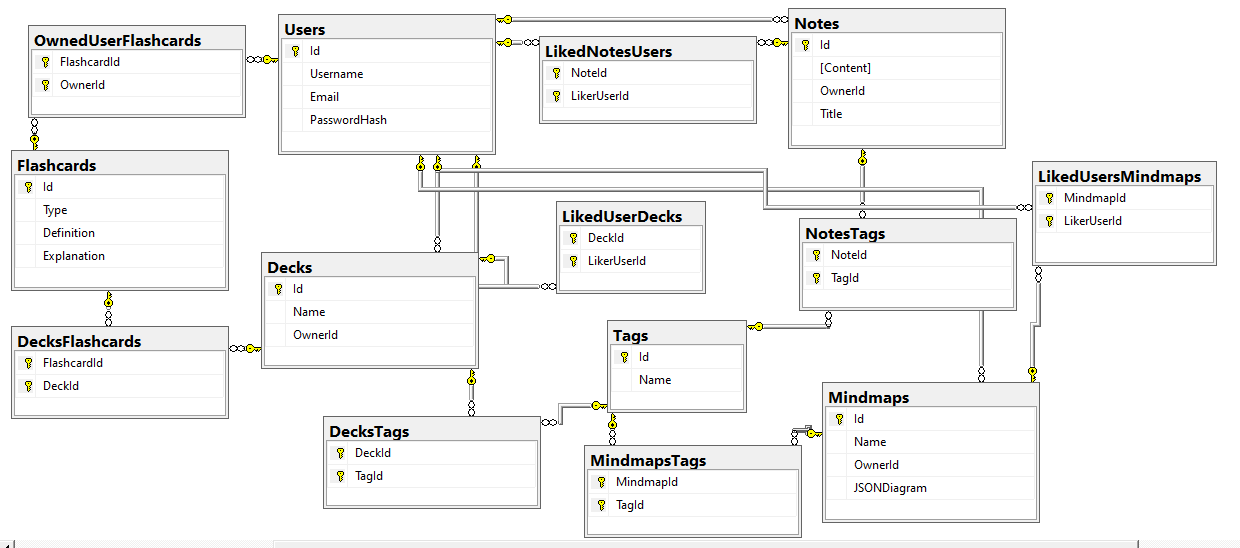
Проектът е предназначен за всички ученици, студенти, курсисти и хора, които се обучават и искат да подобрят ефективността си. Проектът предлага възможност за преговор на взет материал чрез „флашкарти“ и така наречените „мисловни карти“. Функционалността за водене на бележки и тяхното снимково сканиране дава възможност за бърз начин на запазване на взети уроци. Вграденият планер позволява организирането на събития (например контролни) и тяхното редактиране, а включените музикални плейлисти улесняват концентрацията. Бързата търсачка дава достъп до намиране на полезни материали, създадени от други потребители чрез търсене по име или таг, които могат да се харесат от текущия потребител, за да бъдат използвани по- късно.

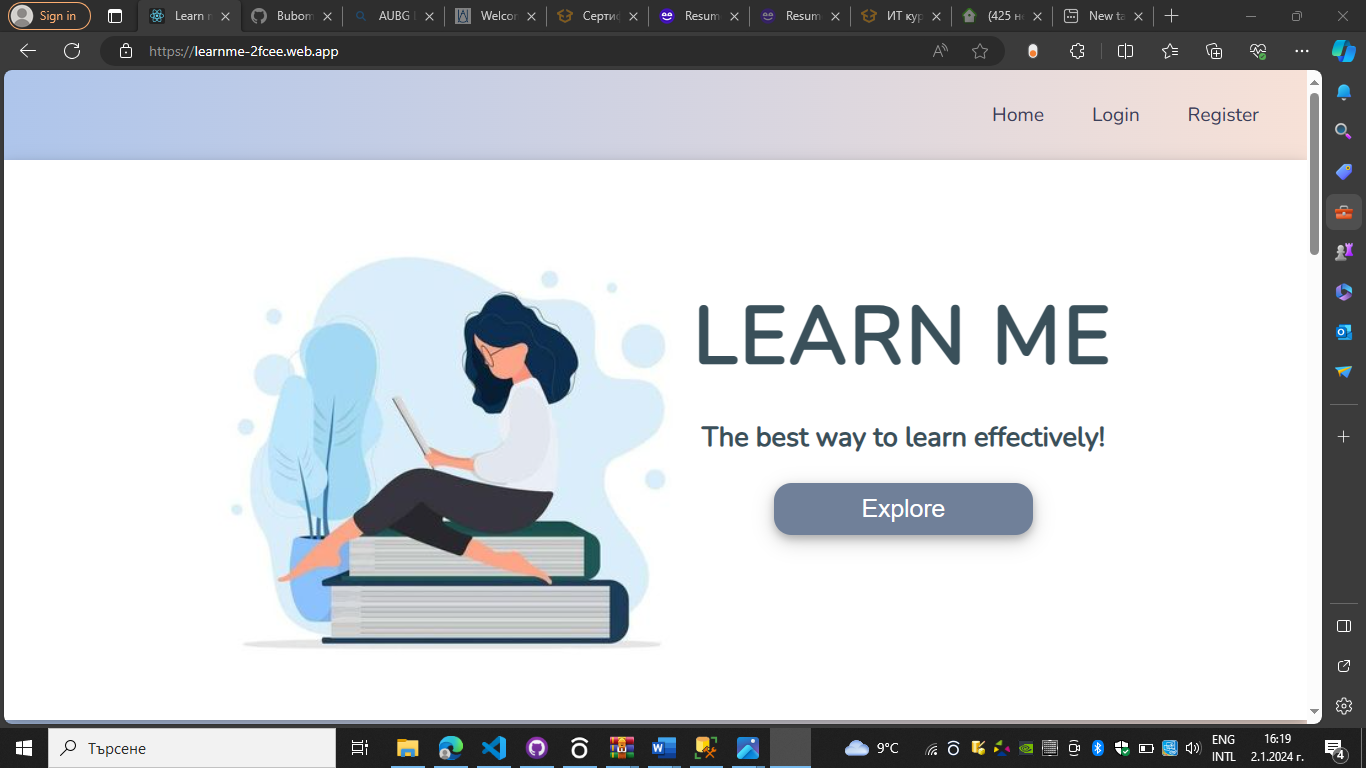
* Основни етапи на реализация:
* Избиране и проучване на технологиите за реализация
* Планиране на базата от данни
* Проектиране на базата от данни
* Създаване на back-end частта на приложението
* Планиране на дизайна
* Реализация на front-end частта, паралелно със стилизирането
* Тестване и отстраняване на проблеми
* Ниво на сложност на проекта:
* Необходимото множество таблици с връзка много към много усложниха структурата на базата, а съответно и заявките към базата, извършвани от сървъра станаха по- комплексни.
* Много от страниците зависят една от друга, което усложни системата допълнително.
* Използването на 2 сървъра, към които се изпращат заявки от front-end частта- основният rest back-end и spotify web API, който бе необходим за плейлистите.
* Логическо-функционално описание на решението:
* За да бъде използвано приложението, трябва потребителят да се регистрира чрез email, username и password. След това може да създава собствени ресурси след като избере от менюто- това може да са колекции от „флашкарти“( за които първо се създава колекцията, а после се добавят самите карти, като могат да се направят нови или да се прибавят намерени чрез специалната търсачка карти, направени от други потребители), бележки, които могат да се въведат директно или да бъдат сканирани от изображение и „мисловни карти“. Те могат да се редактират и трият от собственика им.
* Календарът се използва за добавяне, редактиране и триене на важни събития.
* Плейлистите за концентрация подпомагат ученето.
* Чрез търсачката могат да бъдат намерени 3-те основни типа ресурси по таг или по име, като всеки регистрирал се може да ги добавя към харесаните си колекции.
* Главното меню дава възможност да се достъпят харесаните и притежаваните колекции, търсачката, плейлистите и календарът.

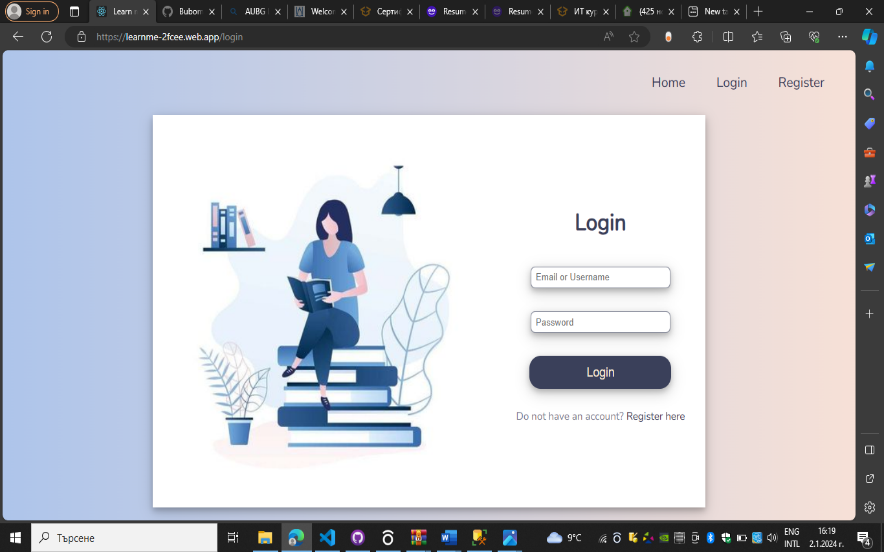
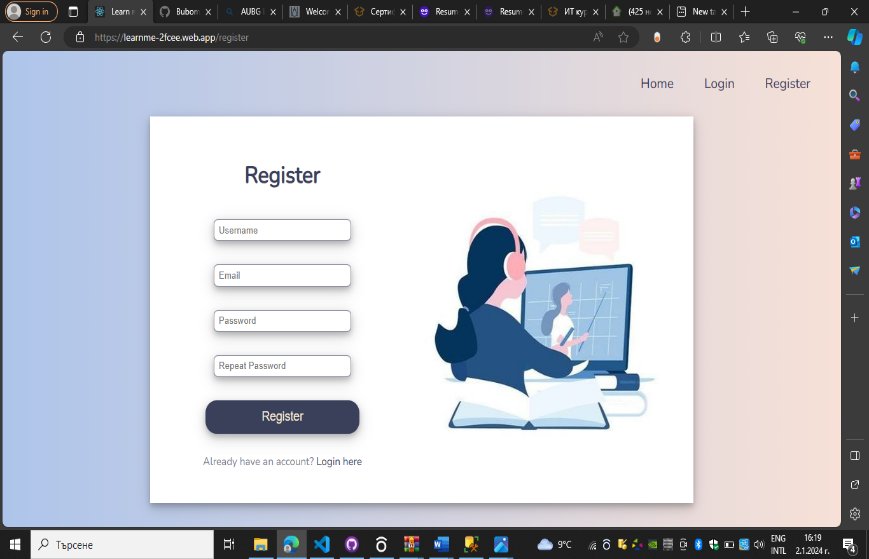
с

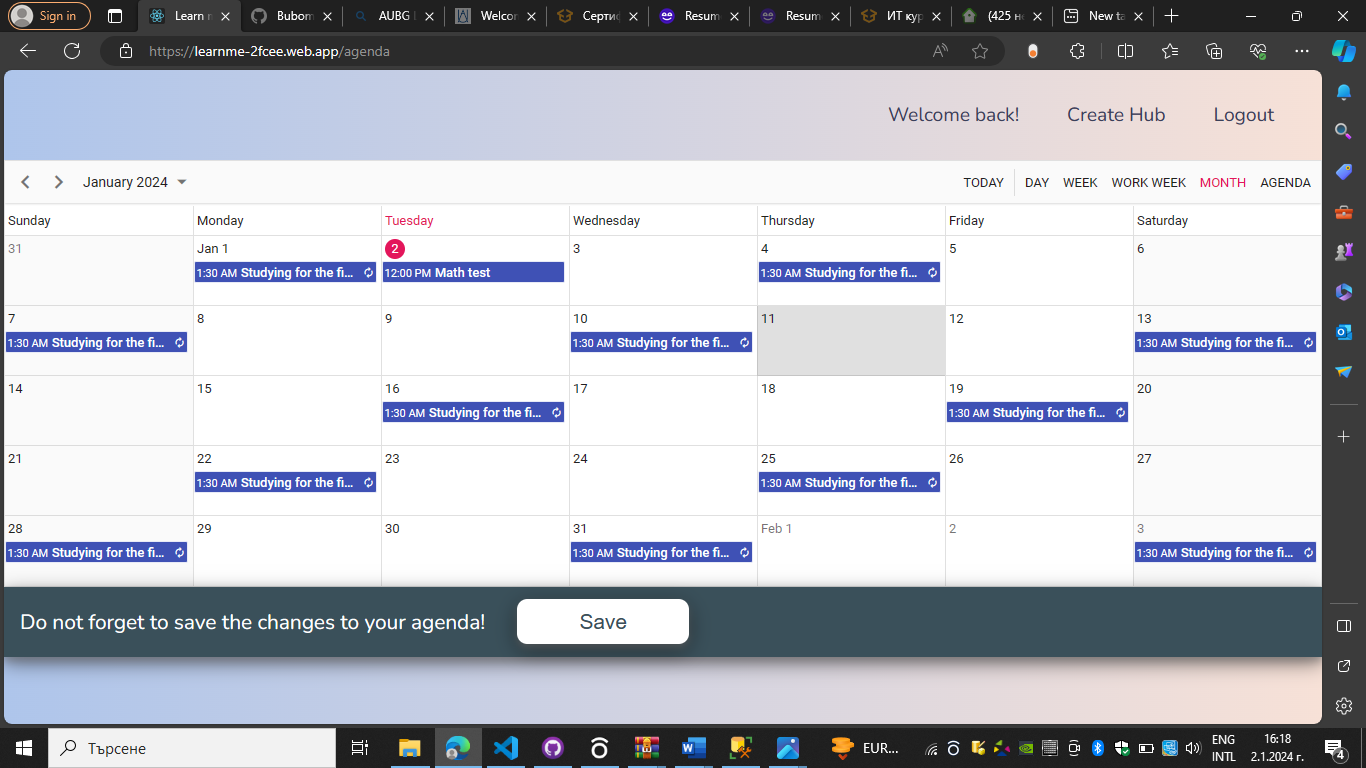
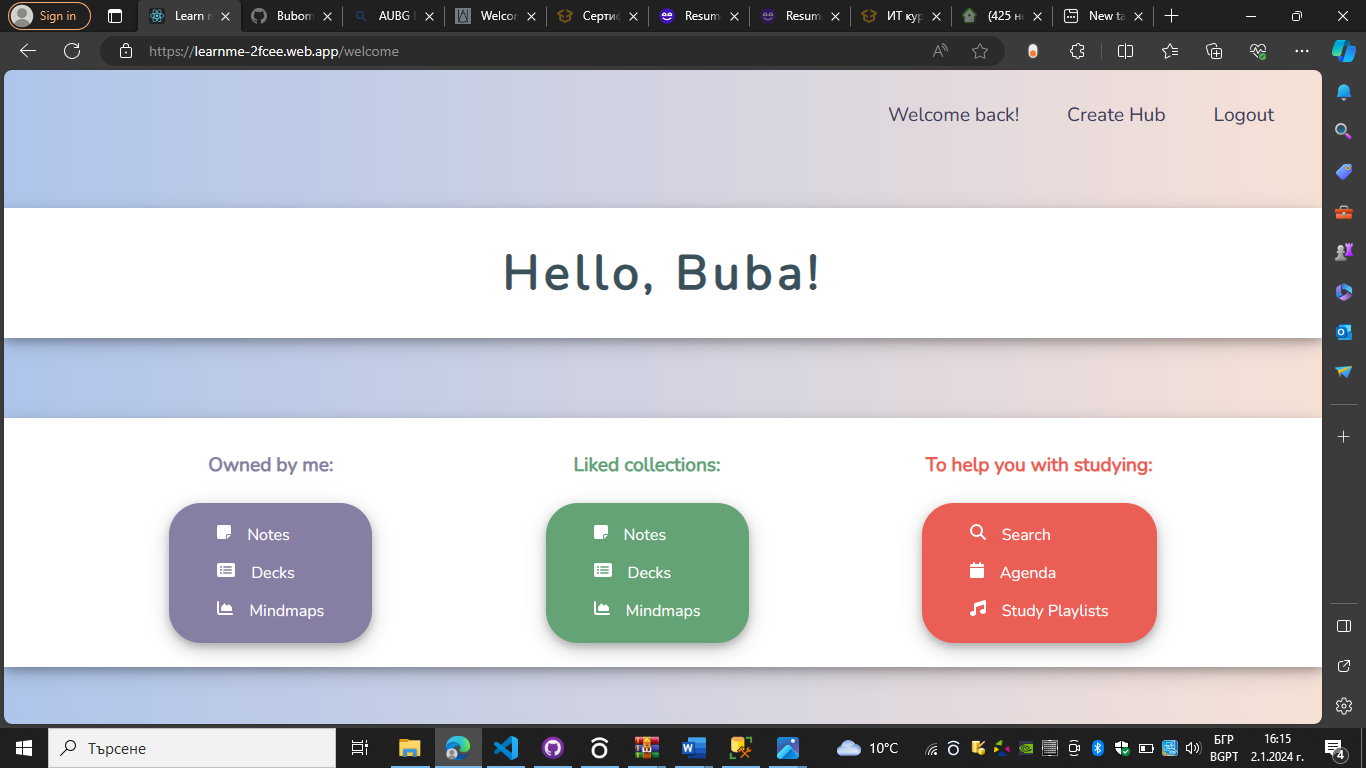


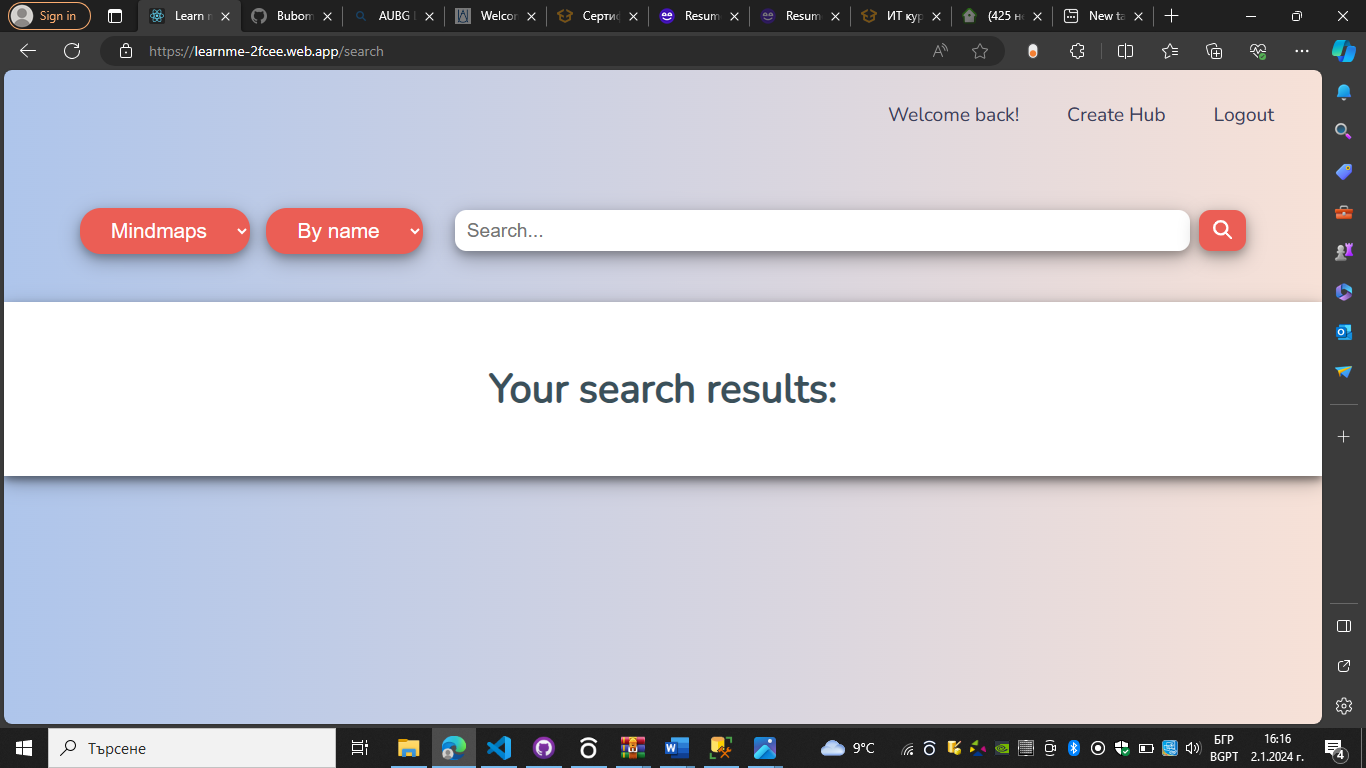
* Базата се състои от 16 таблици, като една от тях е за миграциите, а друга- за инвалидните токени за аутентикация.

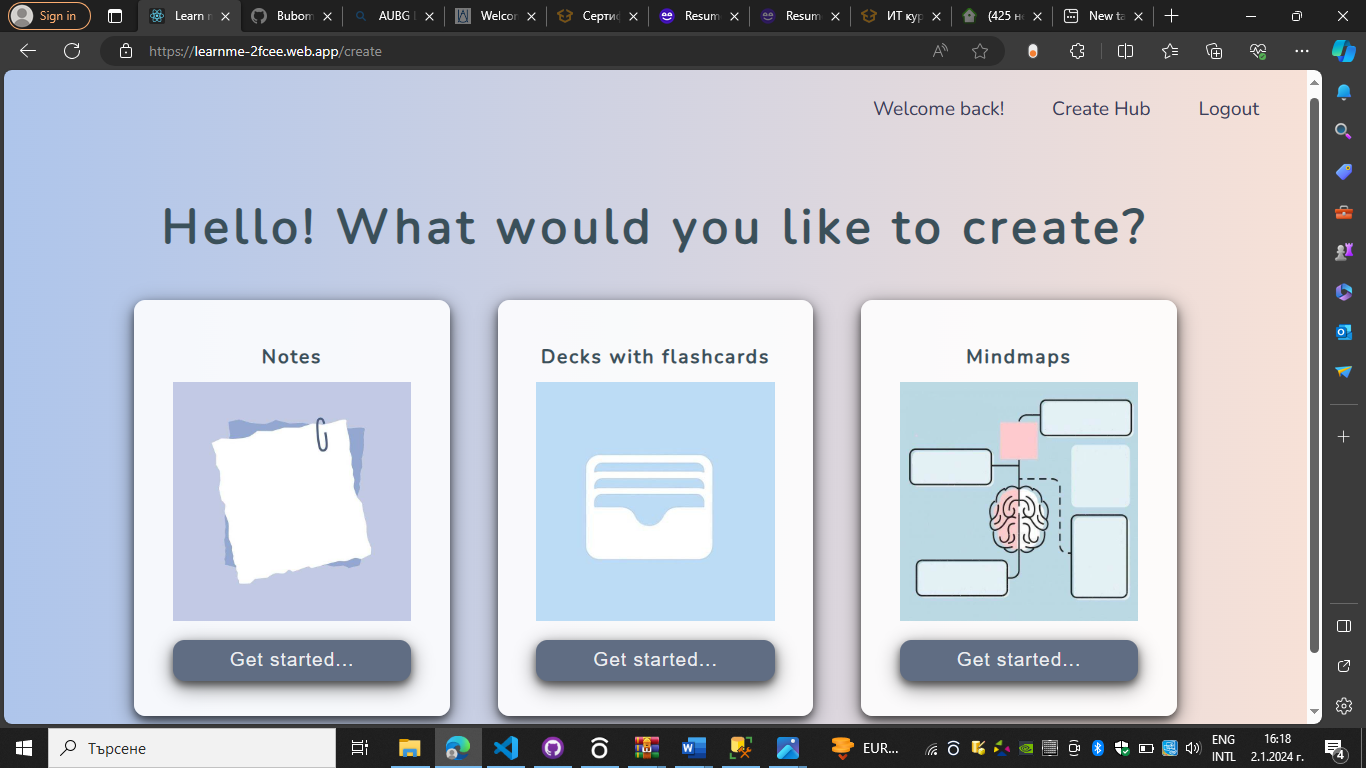


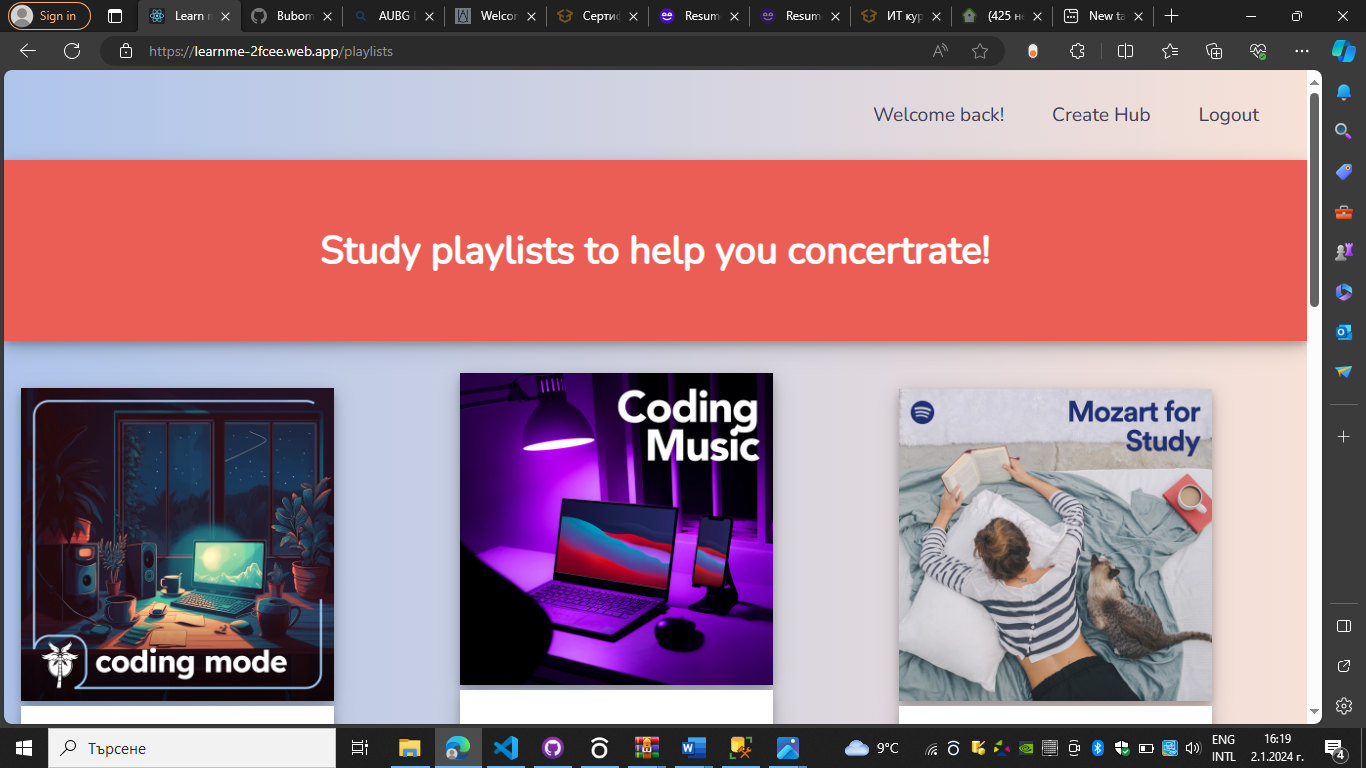












* Реализация:  
  В проекта са използвани следните технологии и допълнителни пакети:
* Технологии: HTML, CSS, Javascript (React), C# (ASP.Net REST API)
* Допълнителни пакети и средства:
* React-router-dom (за front-end routing)
* Reactflow и zustand (за реализацията на „мисловните карти“)
* Tesseract.js (за извличане на текст от снимки)
* Usehooks-ts (за допълнителни hooks)
* React-sceduler ( за направата на календара)
* Spotify web API (за извличане на плейлистите)
* Automapper (за по- бързо и лесно преобразуване на моделите в dto-та)
* Entity framework core (за свързане на back-end-а със базата)
* Описание на приложението:

Предназначено е за самостоятелно ползване. Всеки потребител раполага с индивидуално табло за достъп на ресурсите си. Демо версията на приложението е достъпна на:

* <https://learnme-2fcee.web.app>
* Github линк към кода и промените по него: https://github.com/Bubomira/LearnMe
* Акаунт за тестване на функционалността на приложението:
* Username: Student
* Email: [student@edu.mon.bg](mailto:student@edu.mon.bg)
* Password: 12345678
* Заключение:

Learn Me е уеб приложение, което цели подобряването на самостоятелната подготовка на учениците чрез методи, доказали се във времето. Системата е снабдена със защита срещу злонамерени потребители.