

Лабораторная работа 1-2

Макет:

```
"url":"https://anapiofireandfire.com/api/characters/33","name":"Addam Velaryon","gender":"Male","culture":"Valyrian","born":"In 114 AC, at Hull","died":"In 130 AC, at Tumbleton","titles":["Ser"],"aliases":["Addam of Hull"],"father":"","mother":"","spouse":"","allegiances":["https://anapiofireandfire.com/api/houses/378","https://anapiofireandfire.com/api/houses/407"],"books":["https://anapiofireandfire.com/api/books/9","https://anapiofireandfire.com/api/books/11"],"povBooks": [],"tvSeries":[""],"playedBy":[""]
```

T3:

Описание проекта:

- Проект AvaloniaGoT представляет собой приложение для поиска информации о персонажах, книгах и домах из вселенной "Песни Льда и Пламени".

Функциональные требования:

- Пользователь должен иметь возможность вводить поисковый запрос в текстовое поле.
- Приложение должно отправлять запросы к API <https://anapiofireandfire.com/> для получения информации о персонажах, книгах и домах в соответствии с введенным пользователем запросом.
- Полученная информация о персонажах, книгах и домах должна отображаться в интерфейсе приложения.
- Приложение должно сохранять полученную информацию о персонажах, книгах и домах в базе данных для последующего использования.
- Пользователь должен иметь возможность просматривать дополнительные детали о персонажах, книгах и домах.

Нефункциональные требования:

- Приложение должно быть реализовано с использованием платформы AvaloniaUI для построения кросс-платформенных графических пользовательских интерфейсов.
- Взаимодействие с API "An API of Ice And Fire" должно осуществляться через HTTP-запросы.
- Для работы с базой данных должен использоваться Entity Framework Core.
- Приложение должно быть надежным, стабильным и обладать приятным пользовательским интерфейсом.

Технические требования:

- Язык программирования: C#.
- Используемые технологии: AvaloniaUI, Entity Framework Core, Newtonsoft.Json, HttpClient.
- База данных: PostgreSQL.
- IDE: JetBrains Rider.

Дополнительные технические требования:

- Приложение должно быть разработано с учетом возможности запуска как на десктопных платформах (Windows, macOS, Linux), так и в веб-браузере.
- При разработке для десктопных платформ используется AvaloniaUI, который обеспечивает создание кроссплатформенных графических пользовательских интерфейсов.
- Взаимодействие с API "An API of Ice And Fire" должно быть асинхронным с использованием класса HttpClient для отправки HTTP-запросов.
- Для работы с базой данных PostgreSQL используется Entity Framework Core, который обеспечивает удобную работу с данными и управление схемой базы данных.
- Для сериализации и десериализации данных, полученных от API, используется библиотека Newtonsoft.Json.