## Описание курсовых проекта для студентов ФКН НИУ ВШЭ (2022/2023 уч. год)

## Описание проекта для студентов ФКН НИУ ВШЭ (2022/2023 уч. год)

Название проекта (на русском языке)*	Мобильное приложение для обмена книгами на базе блокчейна		
Название проекта (на английском языке) *	Blockchain based Mobile Application for bookcrossing		
Тип проекта*	Программный		
Вид проекта*	Индивидуальный		
Количество кредитов			
Инициатор проекта*	Жасурбек Турсунов		
Подразделение компании / НИУ ВШЭ / ОП и курс студента*	ФКН мСПИ 1 курс		
ФИО ментора /	Ментор – Хади Салех		
руководителя проекта*	Руководитель – Шершаков Сергей Андреевич		
Аннотация проекта*	которая уже давно преследует читателей и книголюбов. Общеизвестно, что книги стоят дорого, и не каждый может позволить себе их купить. В результате люди прибегают к совместному использованию и обмену книгами с другими. Однако этот процесс не лишен проблем. Во-первых, трудно уследить, у кого какая книга, когда она была взята напрокат и когда ее нужно вернуть. Кроме того, всегда существует риск потери или повреждения книги в процессе обмена.  Для решения этой проблемы предлагается создание системы на основе технологии блокчейн. Это инновационное решение будет использовать безопасную и децентрализованную природу блокчейна, чтобы отслеживать все обмены книгами прозрачным и защищенным от несанкционированного доступа способом. Приложение позволит пользователям искать книги, запрашивать их у других пользователей и возвращать их, когда они будут готовы.		
Цель проекта <b>*</b>	Основной целью проекта является как улучшение доступности книг для обмена, снижение времени, затраченного на поиск нужных книг, так и развитие сообщества людей, любящих книги, повышение уровня культуры и улучшение общения между ними. Эти цели можно добиться благодаря разработке мобильного приложения для обмена печатными книгами, которая поможет решить проблему хранения и отслеживания владения книгами, обеспечивая транспарентность и надежность сделок. Пользователи смогут легко и безопасно обмениваться книгами, зная, что вся информация о владении книгами будет защищена и доступна в любое время.		
	Задачи	Приоритет	
Задачи проекта*	1. Анализ существующих решений и их комплексное сравнение	Первичный	

	<ol> <li>Выбор технологического стека инструментов разработки</li> <li>Разработка предварительной архитектуры программной системы</li> <li>Реализация программной системы в коде:         <ul> <li>REST API, база данных</li> <li>Разработка пользовательского интерфейса.</li> <li>Интеграция</li> </ul> </li> </ol>	Первичный Первичный Первичный Первичный Первичный
	архитектуры программной системы  4. Реализация программной системы в коде:  • REST API, база данных  • Разработка пользовательского интерфейса.	Первичный Первичный
	коде:  • REST API, база данных  • Разработка пользовательского интерфейса.	Первичный
	<ul> <li>Разработка пользовательского интерфейса.</li> </ul>	
	интерфейса.	Первичный
	• Интеграция	
	блокчейн-технологии.	Первичный
	<ul> <li>Реализация функциональности для поиска, запроса и обмена книгами между пользователями.</li> </ul>	Первичный
	<ul> <li>Интеграция с другими     системами, такими как     каталоги книг, чтобы повысить     эффективность поиска и     обмена.</li> </ul>	Второстепенны
	5. Тестирование	Первичный
	6. Разработка плана внедрения	Первичный
Планируемые результаты проекта*  Иная информация	<ol> <li>Улучшение доступности книг для обмена, снижение трудоемкости и времени, затраченного на поиск нужных книг.</li> <li>Развитие сообщества людей, любящих книги, повышение уровня культуры и улучшение общения между ними.</li> <li>Снижение экологической нагрузки, связанной с печатью новых книг, и улучшение экономической эффективности.</li> <li>Создание эффективной платформы для обмена печатными книгами, основанной на технологии блокчейн, которая позволит обеспечить безопасность и прозрачность транзакций.</li> </ol>	
· •	лиз статей, написание кода, разработка аналиг сстов.	пических
проект принимаются *	email	
Формы отбора студентов (собеседование, тестирование, выполнение задания и т.п.) *	еседование	
Критерии оценивания         8-16           результатов выполнения         6-7	9 баллов (отлично): баллов (хорошо): баллов (удовл.):	

I-3 баллов (неудовл.):

<sup>\* -</sup> отмечены поля, обязательные для заполнения