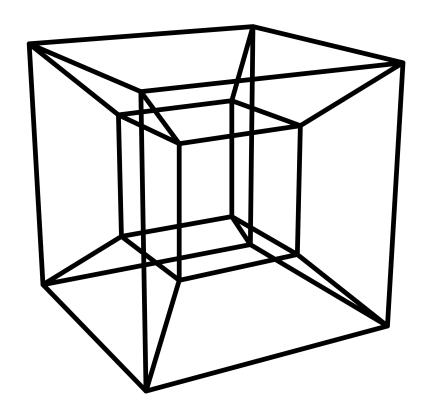
## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

# Институт компьютерных наук и кибербезопасности Высшая школа программной инженерии

## КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

АГРЕГАТОР ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ «TECCEPAKT» по дисциплине «Технологии разработки качественного программного обеспечения»



Выполнили студенты группы: 5130904/00104:

Почернин В. С.

Шиляев В. С.

Мурзаканов И. М.

Разукрантов А. А.

Преподаватель:

Маслаков А. П.

 $ext{Санкт-}\Pi$ етербург 2023

### Содержание

1	Функциональная спецификация		2
	1.1	Список страниц	2
	1.2	Функциональные требования	2
	1.3	Нефункциональные требования	4

#### 1 Функциональная спецификация

#### 1.1 Список страниц

- 1) Страница входа (LoginPage).
- 2) Страница информации (InfoPage).
- 3) Страница регистрации (RegistrationPage).
- 4) Страница активов (AssetsPage).
- 5) Страница конкретного актива (AssetPage).
- 6) Страница избранных активов (FavouritesPage).
- 7) Страница диверсификаций (Diversifications Page).
- 8) Страница создания диверсификации (DiversificationCreatePage).
- 9) Страница конкретной диверсификации (Diversification Page).
- 10) Страница настроек (SettingsPage).

#### 1.2 Функциональные требования

Идентификатор	Требование
F_LoginPage_1	Страница входа содержит логотип приложения, кнопки Вой-
	ти, Зарегистрироваться, Информация, поля Логин, Пароль.
F_LoginPage_2	При нажатии на кнопку Информация происходит переход на
	станицу информации.
F_LoginPage_3	Кнопка Войти неактивна, пока хотя бы одно из полей Логин
	или Пароль пустое.
F_LoginPage_4	При нажатии на кнопку Войти и возникновении ошибки
	аутентификации, на экране отображается соответствущее
	уведомление об ошибке.
F_LoginPage_5	При нажатии на кнопку Войти и корректной аутентификации
	происходит переход на страницу активов.
F_LoginPage_6	При нажатии на кнопку Регистрация происходит переход на
	страницу регистрации.
F_InfoPage_1	Страница информации содержит информацию о приложе-
	нии, кнопку Назад.
F_InfoPage_2	При нажатии на кнопку Назад будет открыт предыдущий
	экран.
F_RegistrationPage_1	Страница регистрации содержит кнопки Назад, Зарегистри-
	роваться, поля Логин, Email, Пароль, Подтверждение паро-
	ля.
F_RegistrationPage_2	При нажатии на кнопку Назад будет открыт предыдущий
	экран.
F_RegistrationPage_3	Кнопка Зарегистрироваться неактивна, пока хотя бы одно из
	полей Логин, Email, Пароль, Подтверждение пароля пустое.
F_RegistrationPage_4	Длина пароля должна быть шесть или больше символов.
F_RegistrationPage_5	При нажатии на кнопку зарегистрироваться и возникновении
	ошибки регистрации, на экране отображается соответствую-
	щее уведомление об ошибке.

Идентификатор	Требование
F_RegistrationPage_6	При нажатии на кнопку зарегистрироваться и успешной регистрации происходит переход на страницу входа, а на экране отображается уведомление об успешной регистрации.
F_Navigation_1	Между страницами активов, избранных активов, диверсифи- каций, настроек навигация происходит с помощью нижнего меню.
F_AssetsPage_2	Страница активов содержит список всех цифровых активов.
F_AssetsPage_3	Каждый элемент списка (актив) содержит базовую информацию об активе (название, происхождение, стоимость, изменение стоимости).
F_AssetsPage_4	На каждом элементе списка (активе) есть кнопка В избранное, позволяющая добавить/удалить актив в избранное.
F_AssetsPage_5	При нажатии на актив открывается страница конкретного актива.
F_AssetPage_1	Станица актива содержит в себе кнопки Назад, В избранное, а также полную информацию об активе.
F_AssetPage_2	При нажатии на кнопку Назад будет открыт предыдущий экран.
F_AssetPage_3	При нажатии кнопки В избранное происходит добавление/у- даление актива в избранное.
F_FavouritesPage_1	Страница избранных активов полностью повторяет страницу активов, за исключением того, что там хранятся только избранные активы пользователя.
F_DiversificationsPage_1	Страница диверсификаций содержит в себе список диверсификаций пользователя.
F_DiversificationsPage_2	Каждый элемент списка (диверсификация), кроме первого содержит дату и время создания, сумму и количество активов диверсификации.
F_DiversificationsPage_3	Первый элемент списка является кнопкой Создать диверсификацию, при нажатии на которую происходит переход на экран создания диверсификации.
F_DiversificationsPage_4	При нажатии на не первый элемент списка (диверсификацию) происходит переход на страницу конкретной диверсификации.
F_DiversificationCreatePage_1	Страница создания диверсификации содержит в себе кнопки Назад, Создать диверсификацию, поля Сумма, Количество активов, Степень рискованности.
F_DiversificationCreatePage_2	При нажатии на кнопку Назад будет открыт предыдущий экран.
$F\_DiversificationCreatePage\_3$	Кнопка Создать диверсификацию неактивна, пока хотя бы одно из полей Сумма, Количество активов пустое.
${\bf F\_DiversificationCreatePage\_4}$	Выбор рискованности является радио-кнопкой, состоящей из выборов Высокорискованная, Среднерискованная, Консервативная, Комбинированная.
${\bf F\_DiversificationCreatePage\_5}$	При нажатии на кнопку Создать диверсификацию и возник- новении ошибки (некорректные данные), на экране отобра- жается соответствующее уведомление об ошибке.
$F\_Diversification Create Page\_6$	При нажатии на кнопку Создать диверсификацию и корректном создании, происходит переход на страницу созданной диверсификации.

Идентификатор	Требование
F_DiversificationPage_1	Страница диверсификации содержит в себе кнопку Назад, а
	также полную информацию о диверсификации (Сумму, Ко-
	личество активов, Степень рискованности, список всех циф-
	ровых активов).
F_DiversificationPage_2	Страница диверсификации содержит в себе кнопку Назад, а
	также полную информацию о диверсификации (Сумму, Ко-
	личество активов, Степень рискованности, список всех циф-
	ровых активов).
F_DiversificationPage_3	При нажатии на кнопку Назад будет открыт предыдущий
	экран.
F_DiversificationPage_4	При нажатии на какой-либо актив будет совершен переход на
	страницу конкретного актива.
F_SettingsPage_1	Экран настроек содержит в себе кнопки Назад, Изменить
	пароль, Переключить тему, поля Старый пароль, Новый па-
	роль, Подтверждение нового пароля.
F_SettingsPage_2	При нажатии на кнопку Назад будет открыт предыдущий
	экран.
F_SettingsPage_3	Кнопка изменить пароль неактивна, если хотя бы одно из
	полей Старый пароль, Новый пароль, Подтверждение нового
	пароля пустое.
F_SettingsPage_4	При нажатии на кнопку Изменить пароль и ошибки изме-
	нения пароля, на экране отображается соответствующее уве-
	домление об ошибке.
F_SettingsPage_5	При нажатии на кнопку Изменить пароль и успешном изме-
	нении пароля, на экране отображается соответствующее уве-
	домление.
F_SettingsPage_6	При нажатии на кнопку Переключить тему - меняется тема
	приложения (светлая, темная).

Таблица 1: Функциональные требования

### 1.3 Нефункциональные требования

Идентификатор	Требование
NF_PasswordStore	Пароли должны храниться в базе данных в зашифрованном виде.
NF_ClientServer	Приложение должно иметь клиент-серверную архитектуру.
NF_OS	Приложение должно работать на мобильной ОС Android.
NF_AssetsStore	Хранение информации об акивах должно иметь унифицирован-
	ный вид для возможности удобного добавления новых активов.
NF_Design	Внешний вид мобильного приложения должен быь выполнен в
	соответствии с Material Design 3.
NF_Language	Приложение должно работать либо на русском, либо на англий-
	ском языке, в зависимости от настроек системы.
NF_ServerLanguage	Серверная часть приложения должна быть написана на языке
	Java.

Таблица 2: Нефункциональные требования