



Чигирева Дарья Владимировна

Студентка 2 курса направления «БизнесИнформатика»

Рзун Ирина Геннадьевна

Направление «Бизнес информатика»

Название проекта: IrbisLab — интерактивное веб-приложение для математических, статистических и финансовых расчётов на языке R

Основная идея: Разработка веб-приложения на языке R (Shiny), которое объединяет **30 типовых задач** из трёх предметных областей — математики, статистики и финансов — в едином интерактивном интерфейсе с автоматической генерацией **R-кода решения** для каждой задачи. Проект реализует **полный цикл разработки и распространения ПО**: от локальной разработки в RStudio и контроля версий в Git/GitHub до **облачного деплоя на платформе [shinyapps.io](https://deso-miu.shinyapps.io/app_mascot/)** — что делает приложение **доступным по одной ссылке из любой точки мира** без установки дополнительного ПО

Цели проекта:

1. **Изучить** современные технологии разработки веб-приложений на языке R (Shiny, bslib, rsconnect).
2. **Создать** единое приложение с тремя функциональными модулями — по 10 задач в каждом.
3. **Реализовать** генерацию R-кода решения для каждой задачи — как образовательный инструмент.
4. **Подготовить** масштабируемую архитектуру для дальнейшего развития проекта.

Проект отвечает на вызовы времени: цифровизация образования, облачные технологии, Open Source.

ФОРМА ПРОДУКТА

ссылка на продукт: <https://github.com/deso-miu/mycatsfullproject>
https://deso-miu.shinyapps.io/app_mascot/

«Карта» проекта

Слой	Технология	Назначение
Язык	R 4.4.2	Программирование логики
Среда	RStudio Desktop	Разработка, отладка
UI-фреймворк	Shiny	Реактивный веб-интерфейс
Тема	bslib + Bootstrap (flatly)	Оформление Bootstrap 5
Шрифты	Google Fonts (Nunito)	Типографика
Графика	Base R + ggplot2	Гистограмма, визуализация
Вёрстка	HTML / CSS inline	Градиент, снежинки, анимации
Контроль версий	Git	Локальное версионирование
Хостинг кода	GitHub	Публичный репозиторий
Деплой	rsconnect	Публикация приложения
Хостинг приложения	shinyapps.io	Облачный сервер (Linux)
Сборка	Rtools44	Компиляция пакетов (Windows)

