

Анализ пользовательского интерфейса QReal:Robots

Кузенкова Анастасия, 445 группа
Научный руководитель: Ю.В.Литвинов

Постановка задачи

- Исследование предметной области
- Составление списка эргономических показателей для сбора информации
- Автоматизированный сборщик информации
- Юзабилити-тестирование
- Анализ результатов
- Выводы

Что такое хороший интерфейс

- Высокие эргономические показатели
- Высокие показатели юзабилити
- Адекватность деятельности пользователя
- Коммерческая успешность

Эргономические показатели

- Скорость работы пользователя
- Количество человеческих ошибок
- Скорость обучения навыкам оперирования интерфейсами
- Субъективная удовлетворенность пользователя
- Сохраняемость навыков при неиспользовании продукта

Автоматизированный сборщик эргономических показателей

- Координаты кликов мышью
- Частота использования элементов редактора
- Частота использования пунктов меню
- Количество сообщений об ошибках
- Изменение настроек среды
- Длительность работы с системой

Особенности реализации

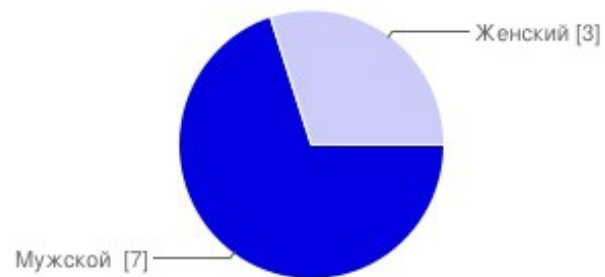
- Фильтр событий приложения
 - Перехват кликов мышью
- Инструментирование кода
 - Перехват и обработка интересующих действий
 - Централизованная обработка и хранение данных

Юзабилити-тестирование

- Поиск респондентов
- Создание тестовых сценариев
- Создание анкет для респондентов
- Проведение тестирования респондентов
- Экспертная оценка
- Анализ результатов

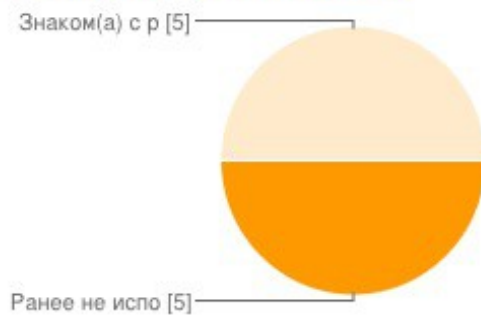
Респонденты

Пол



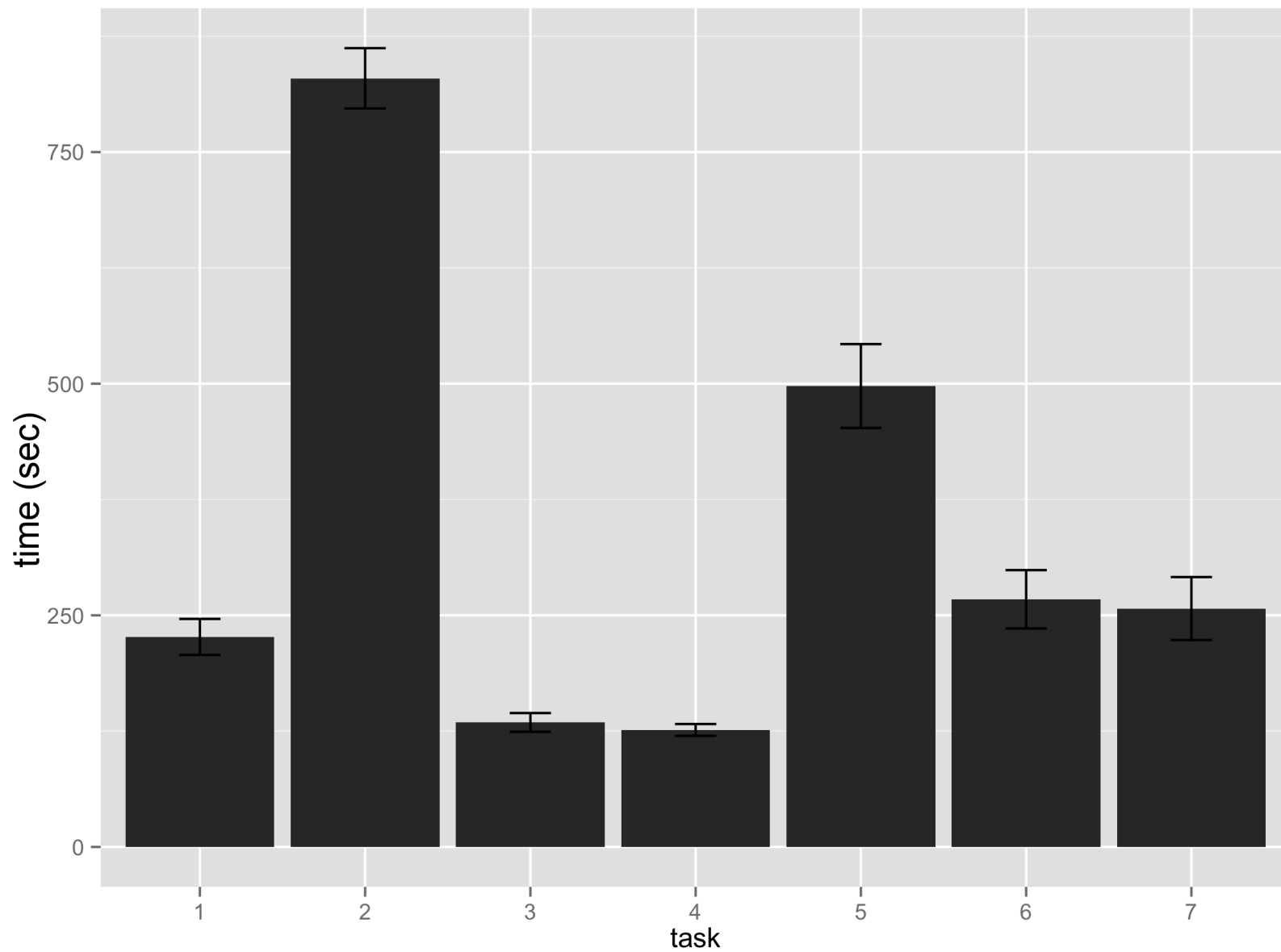
Мужской	7	70%
Женский	3	30%

Уровень владения средой

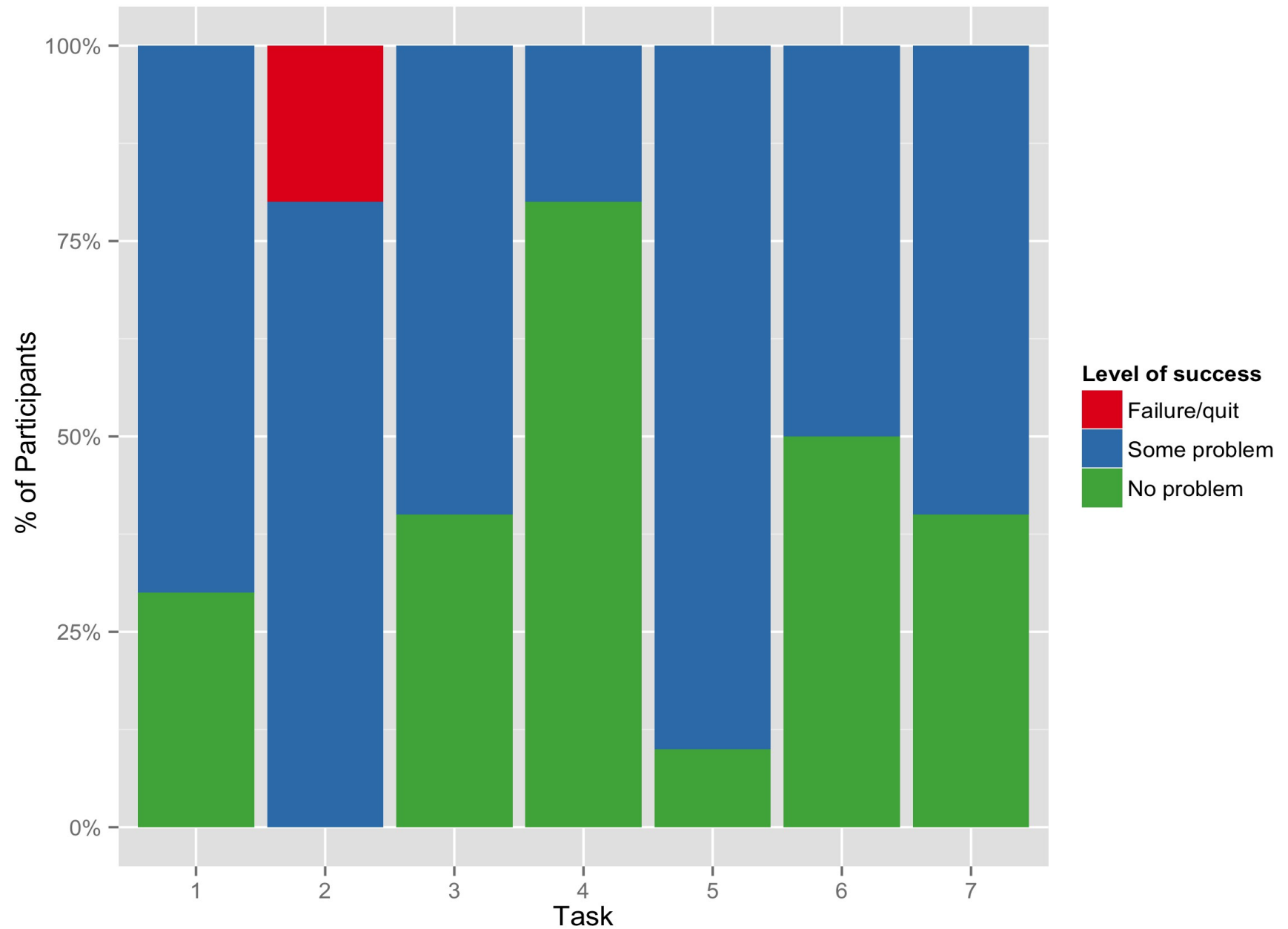


Ранее не использовал(а) среду программирования QReal:Robots	5	50%
Знаком(а) с ранними версиями QReal:Robots	5	50%

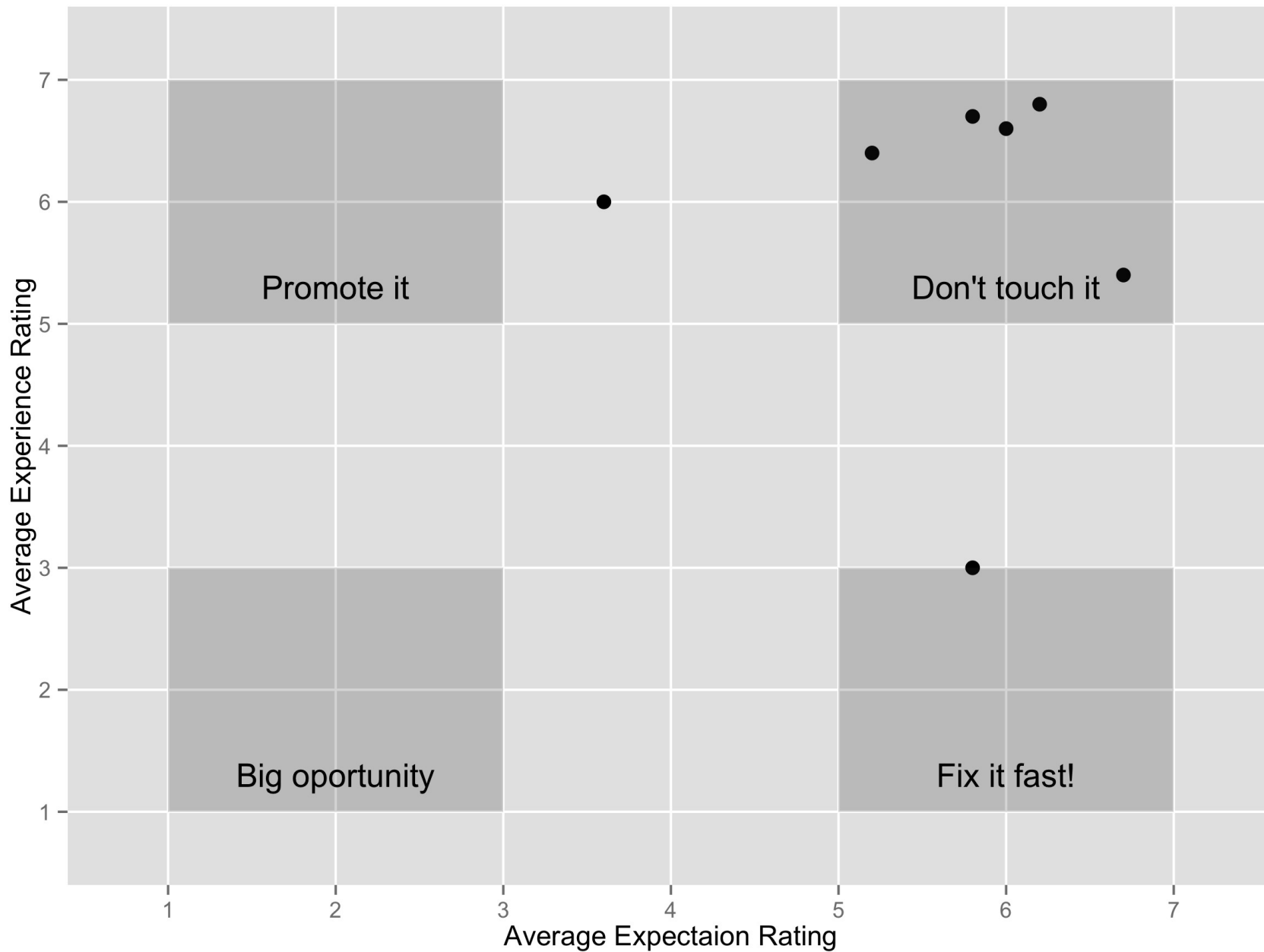
Результаты: время выполнения



Результаты: успешность выполнения



Результаты анкетирования



Основные проблемы интерфейса

- Структура главного меню
- Системное и реальное время
- Подключение к роботу
- Единицы измерения
- Конфигурация сенсоров

Результаты

- Реализован автоматизированный сбор эргономических показателей
- Проведена оценка интерфейса согласно анкетным данным
- Визуализированы результаты тестирования
- Выявлены основные проблемы интерфейса