

1.1 Projektin tehtävänänto

Задание по проекту / Project Assignment

Задание проекта

(Вымышленный) заказчик проекта — компания **Hobbly Technologies Oy**. На первом этапе проекта команда знакомится с заданием и разрабатывает решение для сервиса.

О компании

Hobbly Technologies Oy — современная технологическая компания, миссия которой — облегчить повседневную жизнь людей, предоставляя легкий доступ к хобби и возможностям для досуга. Компания стремится повышать благополучие и социальное взаимодействие, предлагая цифровые решения, которые связывают пользователей с поставщиками услуг и развлекательными активностями.

Цель проекта

Цель проекта — разработать мобильное приложение и панель управления, которые объединяют широкий спектр возможностей для досуга и активностей. Приложение должно позволять пользователям легко находить подходящие варианты и получать достоверную информацию о поставщиках услуг.

Приложение ориентировано на разные целевые группы: детей, подростков, взрослых, семьи и пожилых людей. Решение должно быть удобным, привлекательным и работать на различных устройствах.

Подход — **mobile first**, то есть пользовательский интерфейс в первую очередь оптимизируется под мобильные браузеры. Панель управления строится по принципу **desktop first**, то есть в первую очередь рассчитана на работу на больших экранах.

Обзор функций приложения

1. Сбор информации о доступных активностях

- Поставщики услуг могут добавлять свои мероприятия в приложение, которые пользователи могут фильтровать по множеству параметров.

2. Фильтры и поиск

- Пользователи могут искать хобби по местоположению, виду активности, цене, времени или целевой группе.
- Возможность использовать несколько фильтров одновременно.

3. Информация о поставщиках услуг

- Для каждой активности должна быть доступна чёткая информация: описание, местоположение, контакты, расписание и цены.
- Пользователю можно предоставлять ссылку на сайт поставщика или на форму регистрации.

4. Удобство использования и доступность

- Приложение должно быть простым в использовании для всех возрастов.
- Интерфейс должен быть понятным и учитывать принципы доступности.

5. Панель управления для поставщиков услуг

- Спортивные клубы, муниципалитеты, ассоциации и компании могут добавлять, редактировать и удалять свои события и объявления.

- Администраторы могут одобрять и контролировать контент.
6. **Будущая масштабируемость**
- Приложение может быть расширено, например, для добавления оценок и отзывов пользователей.
 - Возможность интеграции платёжных сервисов (например, оплата курсов или членских взносов).

Osa 2: Suunnitteluehdotus

Предложение по проектированию / План проекта / Design Proposal

Предложение по дизайну

Вы подготовите для клиента предложение по дизайну в формате PDF, которое будет содержать:

- описание удобства использования приложения и целевых групп
- каркасные модели (wireframes) приложения и панели управления
- простой график основных этапов проекта и ориентировочное время реализации

Сохраните файл в свой репозиторий GitHub в папку: `assets/wireframes/`

Имя файла: `suunnitteluehdotus_tiiminimi.pdf`

Каркасные модели (Wireframes)

Компания Hobbly Technologies хочет приложение, которое покажет пользователю возможности для хобби и активностей, основанные на выбранных критериях.

- **Мобильное приложение:** пользователи смогут видеть и легко просматривать активности.
- **Панель управления:** поставщики услуг (например, муниципалитеты, спортивные клубы, объединения) смогут управлять объявлениями и настройками.

Каркасные модели не обязательно должны быть графически отточенными — их задача показать структуру, расположение и навигацию. Руководство по бренду доступно в папке Assets учебных материалов, если его хотите использовать на этом этапе.

Технические указания

- стандартная ширина мобильного приложения: 375 px
 - стандартная ширина панели управления: 1440 px
 - формат файлов: PNG или JPG
 - хранение: папка `assets/wireframes/` в репозитории GitHub
-

Симуляция встречи с клиентом

Готовые предложения будут представлены в конце недели на общем занятии для остальных групп и преподавателя.

Цель — убедить клиента, что решение отвечает потребностям и удобно для пользователя.

Команда должна уметь обосновать свои решения и принимать обратную связь.

Продолжительность презентации: максимум 10 минут на команду.

Управление проектом

Команда должна создать репозиторий GitHub и убедиться, что его структура соответствует указанным требованиям. В репозитории должен быть файл README.md с базовой информацией о проекте и инструкциями.

Команда должна использовать систему контроля версий: сообщения коммитов должны быть информативными и четко описывать внесённые изменения. Цель — отработать хорошие практики разработки ПО и создать базу для дальнейшей работы.

Osa 3: Hallintapaneelin toteutus

Реализация панели управления / Implementation of the Admin Panel

Реализация панели управления

После утверждения планов клиентом пора переходить к этапам разработки. Команда может самостоятельно выбирать порядок реализации программного обеспечения и одновременно разрабатывать панель управления и мобильный интерфейс. Панель управления и мобильный интерфейс должны основываться на ранее подготовленном предложении по дизайну и каркасных моделях.

Основные функции панели управления

Панель управления должна содержать как минимум следующие функции:

- Регистрация пользователей и вход по электронной почте и паролю
 - Смена пароля в настройках пользователя
 - Добавление, редактирование и удаление активностей (только свои объявления)
 - Права администратора для управления всеми объявлениями и пользователями
 - Двухэтапное удаление (корзина и окончательное удаление)
-

Учётные записи пользователей и вход

- Регистрация через поэтапную форму (контактные данные, основные данные, информация об организации)
 - Адрес электронной почты используется в качестве логина
 - Пароли должны быть безопасными (минимум 8 символов и одна цифра) и храниться безопасно (например, bcrypt или Argon2)
 - Пользователь должен иметь возможность менять пароль в панели управления
-

Управление объявлениями

- Пользователь может добавлять, редактировать и удалять только свои объявления
 - Форма добавления объявления должна включать, например, заголовок, описание, тип события, категорию, теги, местоположение и изображение
 - Удаление объявлений осуществляется в два этапа: перемещение в корзину и окончательное удаление
-

Типы событий (5 штук)

- Активность
 - Мероприятие
 - Возможность для хобби
 - Клуб
 - Соревнование
-

Категории (10 штук)

- Спорт и физическая активность
 - Музыка и исполнительское искусство
 - Ремесла и искусство
 - Наука и технологии
 - Игры и киберспорт
 - Еда и кулинария
 - Природа и туризм
 - Культура и история
 - Сообщество и добровольчество
 - Дети и семьи
-

Теги (10 примеров)

- Бесплатно
- Открыто для всех
- Подходит для начинающих
- Постоянное событие

- Онлайн
 - Подходит для семей
 - Подходит для пожилых
 - Подходит для особых групп
 - Оборудование предоставляется на месте
 - Требуется предварительная регистрация
-

Роли пользователей

В панели управления предусмотрено две роли:

- Пользователи-организаторы (например, спортивные клубы, объединения, компании) → видят и управляют только своими объявлениями
 - Администраторы (сотрудники Hobbly) → могут управлять всеми аккаунтами пользователей и объявлениями
-

Инструкции по реализации

- Панель управления создаётся для рабочего стола с шириной 1440 px
 - Интерфейс должен быть понятным, удобным и соответствовать установленным бренд-гайдам
 - Безопасность и удобство использования должны учитываться во всех функциях
-

Osa 4: Mobiilikäyttöliittymän toteutus

Реализация мобильного пользовательского интерфейса /
Implementation of the Mobile User Interface

Реализация интерфейса, оптимизированного для мобильных устройств

Задача команды — создать веб-приложение, оптимизированное для мобильных устройств, которое получает и отображает объявления о хобби и активностях через REST API-интерфейс. Речь идет о пользовательском интерфейсе, который должен работать в первую очередь в мобильном браузере.

В ходе реализации проекта команда будет практиковаться в разработке по принципу **mobile first**, обеспечении доступности и использовании API-интерфейса. Приложение должно быть понятным, удобным в использовании и соответствовать **брендовым руководствам клиента**, а также ранее разработанным **прототипам (wireframes)**.

Реализуемые страницы

Приложение должно включать как минимум три основные страницы:

- **Объявления (главная страница):** список всех объявлений о хобби и активностях.
- **Поиск:** функция поиска по хобби и мероприятиям.
- **Карта:** отображение расположения объявлений на карте (на этапе расширения, можно реализовать как простой прототип).

В приложении должен быть **нижний навигационный бар**, обеспечивающий удобный переход между страницами.

Использование API-интерфейса

Вся информация загружается через **API-интерфейс**.

Команда должна уметь интерпретировать **документацию OpenAPI** и использовать её для получения и отображения данных.

Получение данных должно быть реализовано с использованием **постраничной загрузки**: новые объявления подгружаются по мере прокрутки списка вниз (**бесконечная прокрутка / infinite scroll**).

Отображение и поиск объявлений

В списке для каждого объявления отображаются:

- Заголовок
- Изображение
- Сокращённое описание (до 100 символов)
- Название организации, разместившей объявление

Пользователь может открыть подробную информацию по объявлению, где также отображаются **контактные данные**.

Поиск должен выполняться по:

- Заголовку
 - Описанию
 - Названию организации
 - Тегам (меткам)
-

Удобство использования и внешний вид

Интерфейс должен быть спроектирован по принципу **mobile first** (основная ширина: **375 пикселей**).

Внешний вид должен соответствовать **брендовым руководствам клиента** (цвета, шрифты, размещение элементов).

Пользовательский опыт должен оставаться комфортным даже при большом объёме данных.

Технические требования

HTML и CSS код должен быть написан **семантически корректно**, с учётом **доступности**.

Команды должны тестировать интерфейс с помощью **Chrome Lighthouse** и **axe DevTools**, чтобы обеспечить доступность и качество.

Составление тестовых данных

Для успешной разработки и тестирования приложения команда должна **собрать тестовые данные**.

Примеры тестовых данных:

- Примерные компании с информацией о них
- Изображения-заполнители (placeholder images) для разных нужд
- Примерные активности
- Примерные пользователи

Подобные данные можно сгенерировать, например, с помощью **искусственного интеллекта**.

Важно **четко определить**, какие данные и в каком формате вам нужны, чтобы их было удобно использовать в разработке.

4.1 Mobiilikäyttöliittymän testaus

Тестирование мобильного интерфейса / Mobile User Interface Testing

Задание

Используйте знания, полученные на курсе «Основы тестирования»! Тестирование должно проводиться для всего приложения с самого начала.

Присылайте сюда отрывок из протокола тестирования мобильного интерфейса.

Osa 5: Linkki julkaistuun applikaatioon

Ссылка на опубликованное приложение / Link to the Published Application

В конце проекта пришлите сюда ссылку на опубликованное приложение! (Не localhost!)