

---

---

# Бюро проката яхт Сан-Хуана

Работу выполнили:  
Гриценко Ярослав  
Говоров Павел

---

---

# Предметная область



---

# Цель и задачи

Цель: проектирование функциональной модели АИС “Бюро проката яхт Сан-Хуана”

Задачи:

1. Определить назначение ИС.
  2. Выделить основной процесс и внешние сущности по отношению к нему.
  3. Выделить потоки для внешних сущностей по отношению к основному событию (функции/процесс /работе).
  4. Составить контекстную диаграмму нулевого уровня (уровень А-0).
  5. Проанализировать события (функции/работы/процессы), определить связи по потокам данных между сущностями, событиями, накопителями данных.
  6. Составить детализированную контекстную диаграмму (уровень А0, возможна детализация глубже на следующий уровень единичных процессов с уровня А0).
-

---

---

# Методы и средства выполнения проекта

- Методология контекстных диаграмм
  - CASE-средство - сайт [draw.io](https://draw.io)
-

---

# Назначение ИС

Информационная система предназначена для автоматизации деятельности бюро проката яхт Сан-Хуана. Она обеспечивает обработку заявок об аренде, учет яхт и инвентаря, организует обслуживание и ремонт, финансовые операции и отчетность

---

---

# Основной процесс и внешние сущности

Основной процесс - аренда яхт

Внешние сущности:

- Бухгалтерия
  - Ремонтные доки
  - Владелец (яхты)
  - Клиент (арендатор)
-

---

# Потоки внешних сущностей

Владелец -> Основной процесс:

- Данные об инвентаре
- Реквизиты для оплаты

Основной процесс -> Владелец:

- Отчет о состоянии инвентаря и яхт
  - Отчет о прокате
-

---

# Потоки внешних сущностей

Клиент -> Основной процесс:

- Заявка на бронирование
- Данные клиента
- Заявка на найм персонала
- Запрос на экстренный ремонт

Основной процесс -> Клиент:

- Отчет о бронировании
-



---

# Потоки внешних сущностей

Основной процесс -> Бухгалтерия:

- Информация для оплаты

Бухгалтерия -> Основной процесс:

- Выписки из банка
-

---

# Потоки внешних сущностей

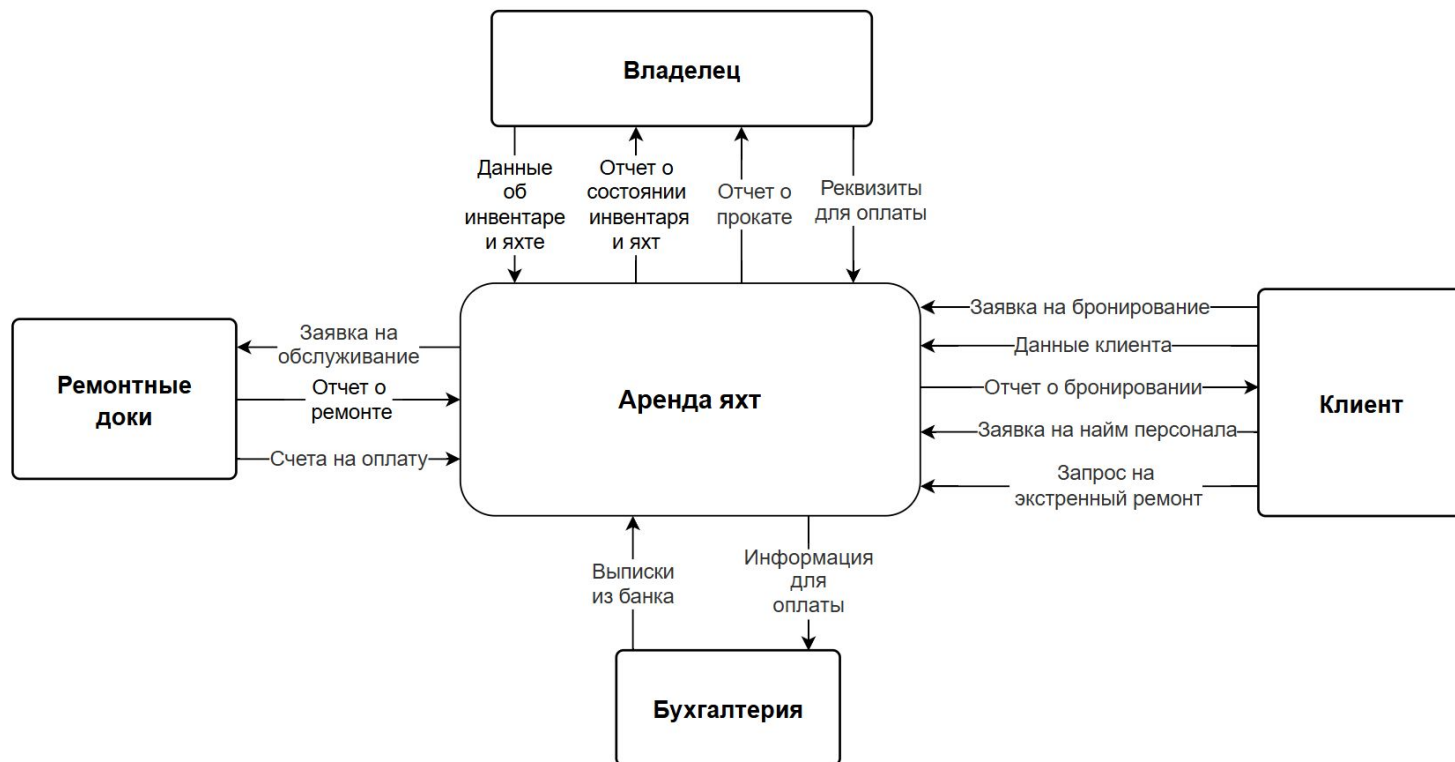
Основной процесс -> Ремонтные доки:

- Заявка на обслуживание

Ремонтные доки -> Основной процесс:

- Счета на оплату
  - Отчет о ремонте
-

# Контекстная диаграмма А-о



---

# Матрица списка событий

| Название процесса          | Входные потоки   | Выходные потоки   |
|----------------------------|--|---|
| Обработка заявки об аренде | <ul style="list-style-type: none"><li>• Заявка на бронирование</li><li>• Данные клиента</li><li>• Заявка на найм персонала</li><li>• Сводка информации о клиенте</li><li>• Доступность яхт и инвентаря</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Отчет о бронировании</li><li>• Данные о новой аренде</li><li>• Заявка на оплату услуг команды</li><li>• Обновление информации о занятости яхт и инвентаря</li></ul> |

---

---

# Матрица списка событий

| Название процесса                  | Входные потоки   | Выходные потоки  |
|------------------------------------|--|--|
| Организация обслуживания и ремонта | <ul style="list-style-type: none"><li>● Отчет о ремонте</li><li>● История ремонтов</li><li>● Запрос на плановое обслуживание</li><li>● Счета на оплату</li><li>● Запрос на экстренный ремонт</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Заявка на обслуживание</li><li>● Запрос на оплату ремонта</li><li>● Детали ремонта</li></ul> |

---

---

# Матрица списка событий

| Название процесса               | Входные потоки   | Выходные потоки  |
|---------------------------------|--|--|
| Финансовые расчеты и отчетность | <ul style="list-style-type: none"><li>• Реквизиты для оплаты по договору с Владелец</li><li>• Счета на оплату ремонта</li><li>• Запрос на оплату ремонта</li><li>• Заявка на оплату услуг команды</li><li>• Информация об аренде</li><li>• Выписки из банков</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Информация для оплаты</li><li>• Реквизиты для оплаты</li><li>• Отчет о прокате</li></ul> |

---

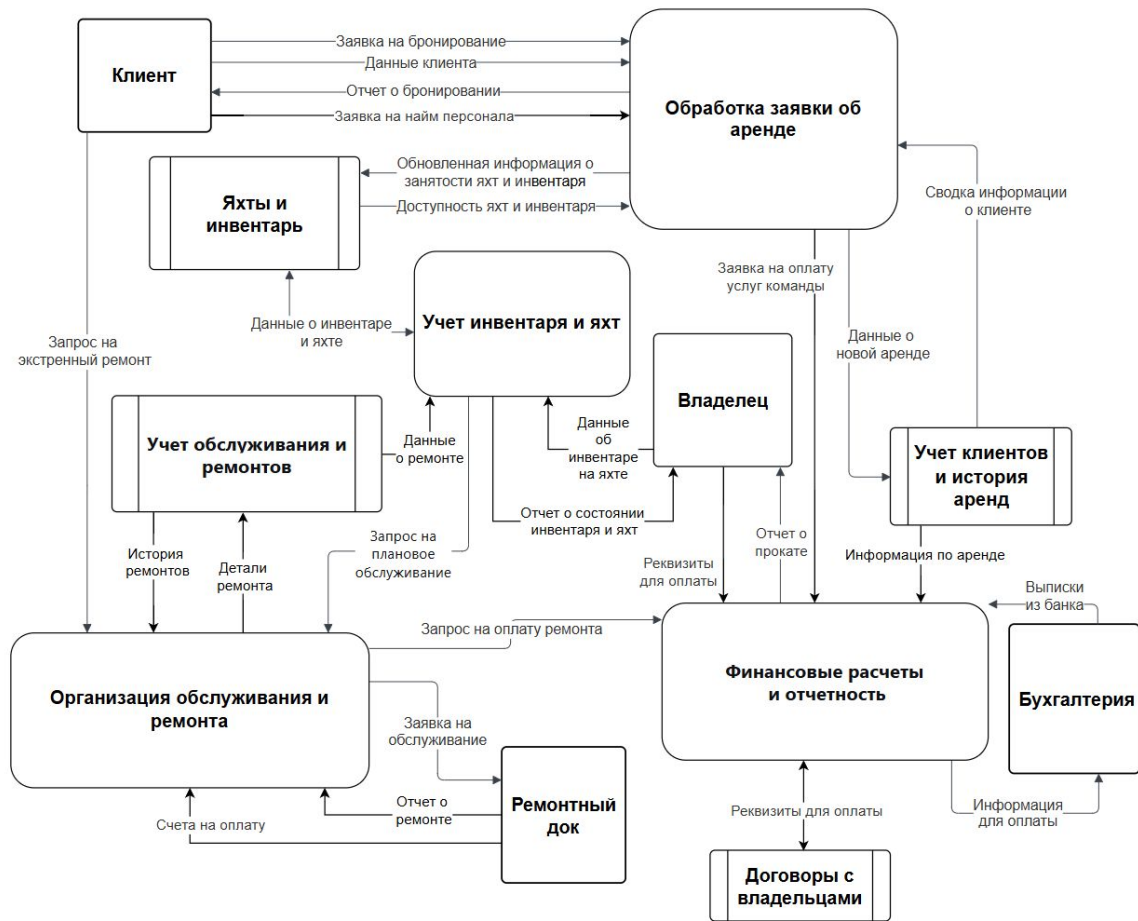
---

# Матрица списка событий

| Название процесса    | Входные потоки   | Выходные потоки   |
|----------------------|--|---|
| Учет инвентаря и яхт | <ul style="list-style-type: none"><li>• Данные о инвентаре и яхте</li><li>• Данные о ремонте</li><li>• Данные об инвентаре на яхте</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Отчет о состоянии инвентаря и яхт</li><li>• Запрос на плановое обслуживание</li></ul> |

---

# Контекстная диаграмма Ао





---

---

## Выводы

В ходе проектирования функциональной модели автоматизированной информационной системы (АИС) «Бюро проката яхт Сан-Хуана» была достигнута цель разработки архитектуры системы, обеспечивающей автоматизацию ключевых бизнес-процессов фирмы.

---