



# АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНТЕКСТНЫХ ДИАГРАММ

АВТОРЫ: ГОЛУБ А. Л., КАРМАЗЬ Д. А.

ГРУППА К3243

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: ГОВОРОВА М. М.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



ПРЕДМЕТНАЯ  
ОБЛАСТЬ:

ПРОКАТ ЯХТ



# ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель: проектирование модели АИС «Бюро проката яхт Сан-Хуана»

Задачи:

- Определить назначение ИС.
- Выделить основной процесс и внешние сущности по отношению к нему.
- Выделить потоки для внешних сущностей по отношению к основному процессу.
- Составить контекстную диаграмму нулевого уровня.
- Проанализировать процессы, определить связи по потокам данных между сущностями, процессами, накопителями данных.
- Составить детализированную контекстную диаграмму.



## МЕТОДЫ И СРЕДСТВА

- Методология контекстных диаграмм DFD
- CASE-средство CA ERwin Process Modeler

# НАЗНАЧЕНИЕ ИС

- заключение договоров на прокат
- заключение контрактов на предоставление в аренду
- найм капитана и/или бортовой команды в случае необходимости
- посредничество между клиентом и ремонтными доками
- учет инвентаря
- учет расходов фирмы

# ОСНОВНОЙ ПРОЦЕСС

ОСНОВНОЙ ПРОЦЕСС: система проката яхт

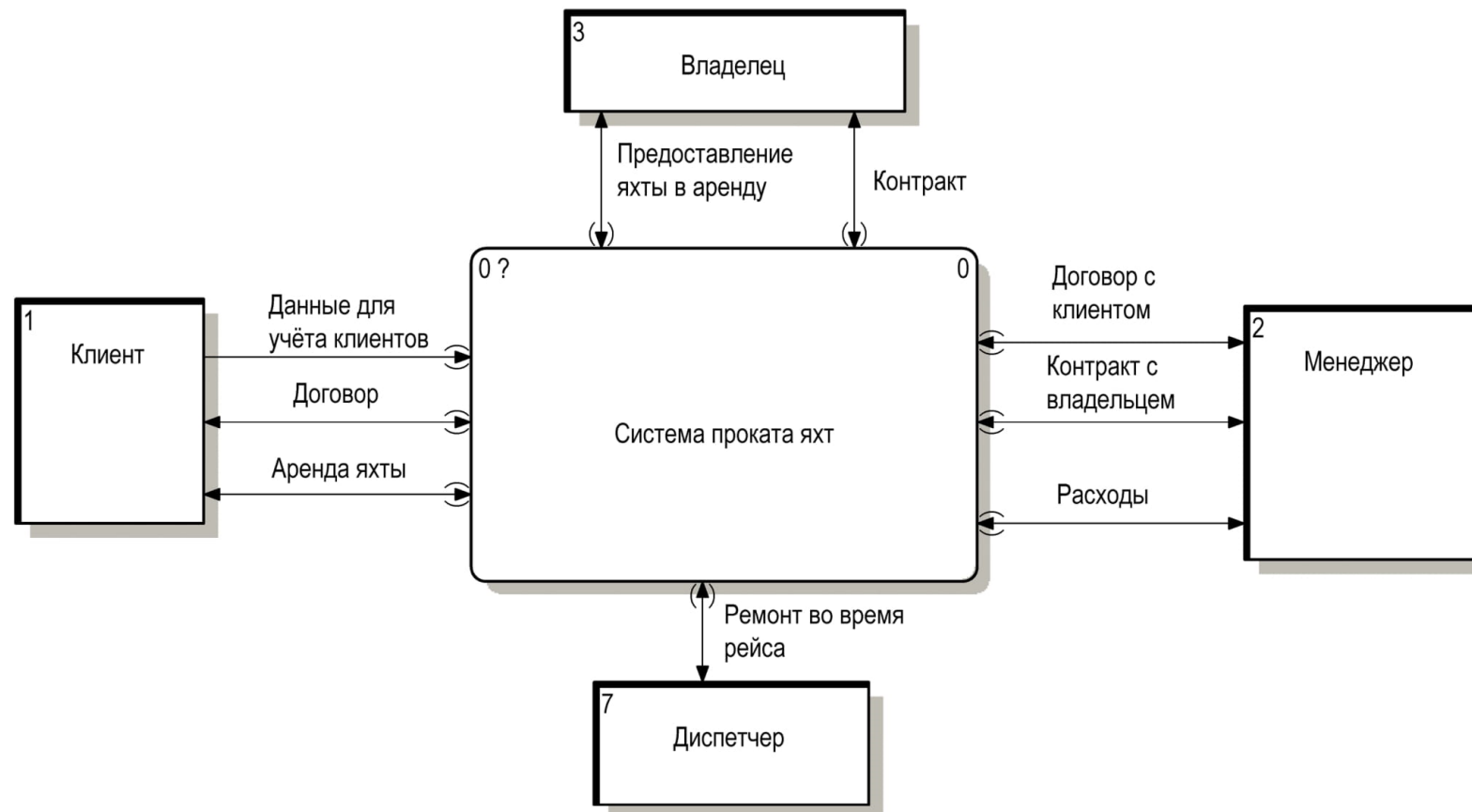
ВНЕШНИЕ СУЩНОСТИ:

- Клиент
- Владелец
- Менеджер

ОСНОВНЫЕ ПОТОКИ:

- Данные для учета клиентов
- Договор
- Контракт
- Расходы
- Предоставление яхты в аренду
- Аренда яхты

USED AT:	AUTHOR:	DATE: 22.02.2021	<input checked="" type="checkbox"/> WORKING	READER	DATE	CONTEXT: TOP
	PROJECT: Бюро проката яхт	REV: 01.03.2021	<input type="checkbox"/> DRAFT			
			<input type="checkbox"/> RECOMMENDED			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		<input type="checkbox"/> PUBLICATION			



NODE: A-0	TITLE: Система проката яхт	NUMBER: <div></div>
--------------	-------------------------------	------------------------

# СИСТЕМА (УРОВЕНЬ А-0)

# ДЕТАЛИЗАЦИЯ

## СУЩНОСТИ:

- Управление договорами
- Управление контрактами
- Управление расходами
- Управление ремонтом яхт
- Аренда яхт

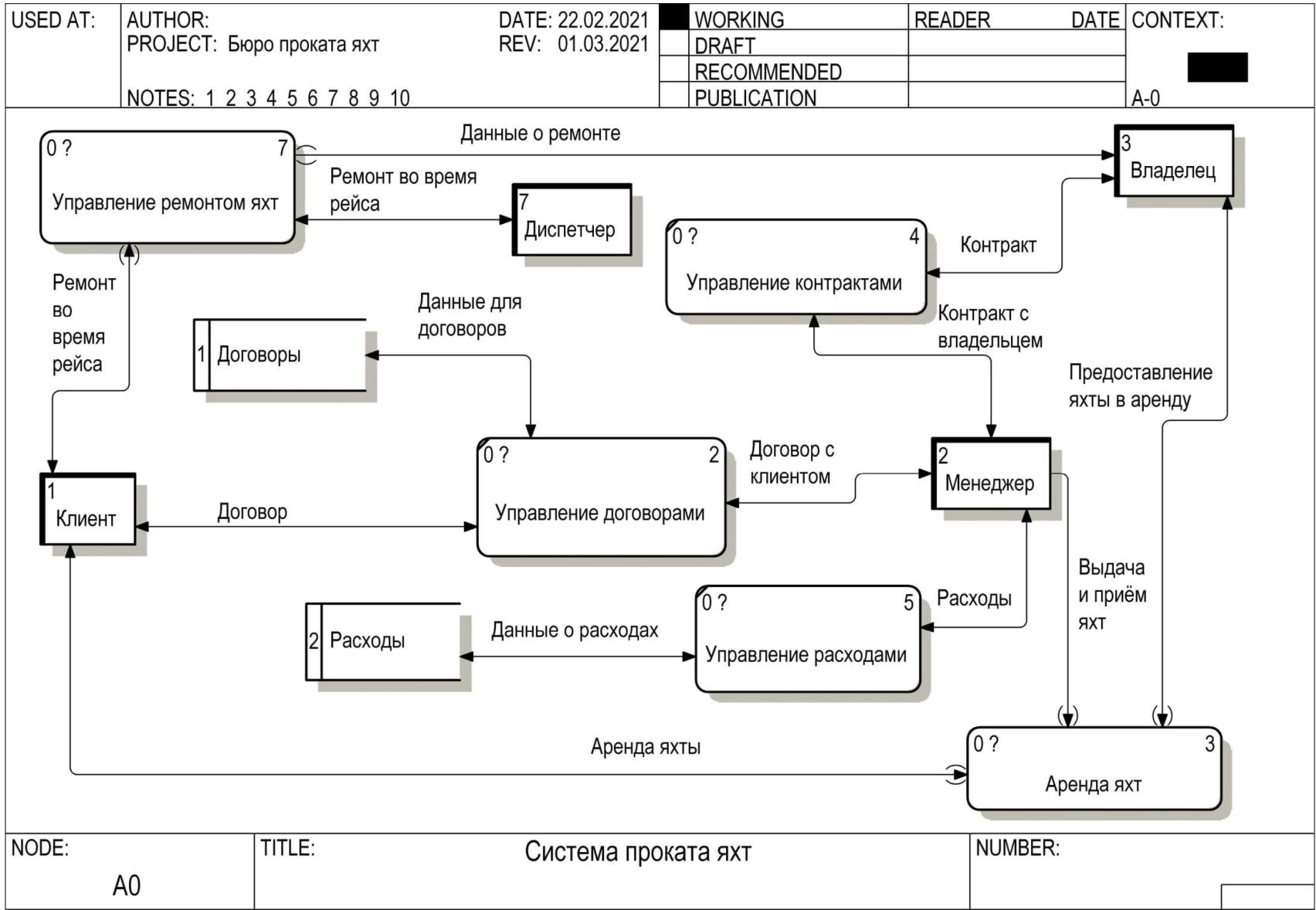
## НАКОПИТЕЛИ:

- Клиенты
- Расходы

## ПОТОКИ:

- Менеджер заключает договор с клиентом через *Управление договорами*
- Контракт с владельцем – через *Управление контрактами*
- Менеджер ведет учет расходов через *Управление расходами*
- Клиент, владелец и менеджер взаимодействуют с целью проката и аренды яхт через *Аренду яхт*
- Данные о клиентах и расходах записываются в соответствующие накопители





# ДЕТАЛИЗАЦИЯ (УРОВЕНЬ A0)

# ДЕТАЛИЗАЦИЯ: РЕМОНТ

## СУЩНОСТИ:

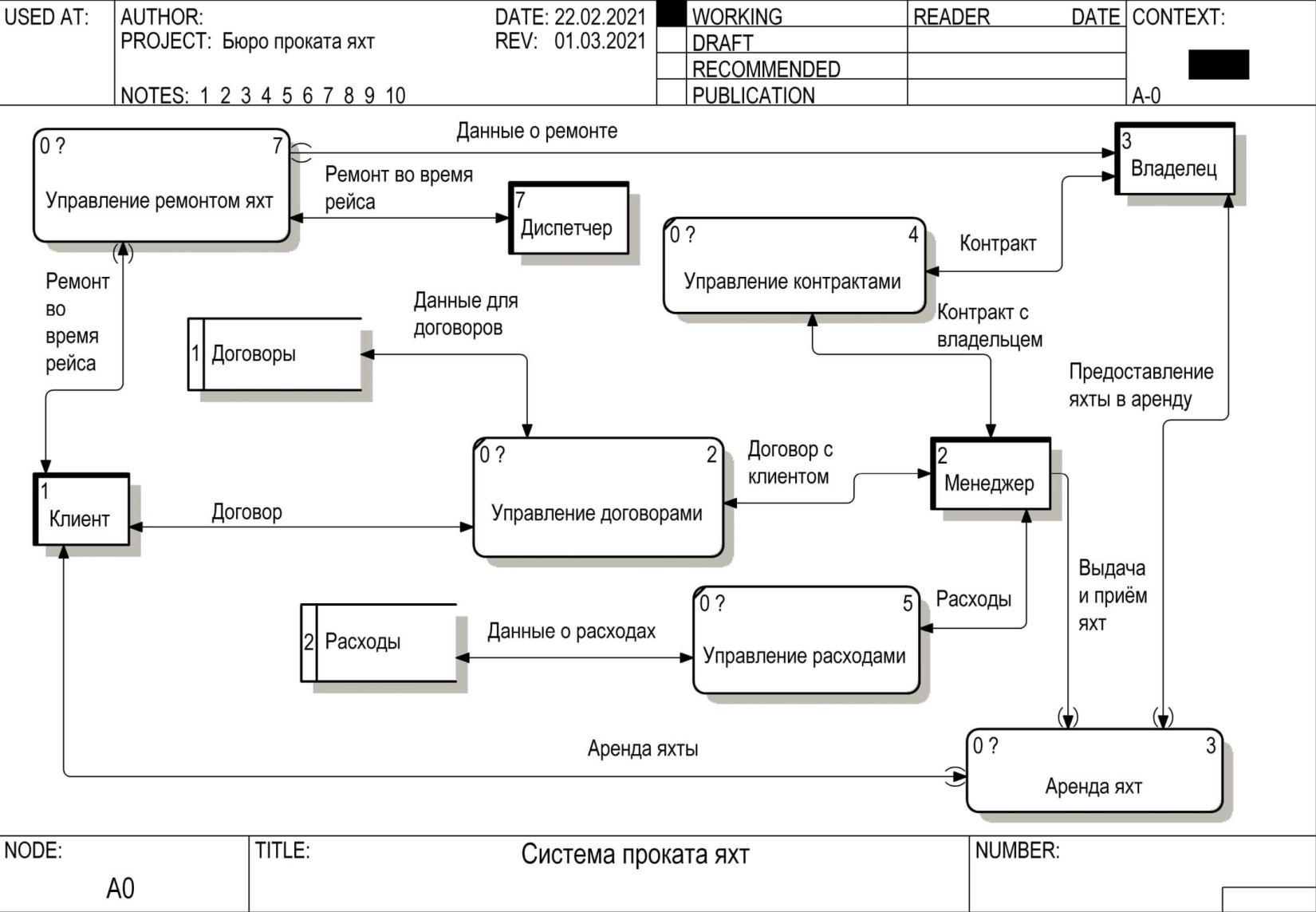
- Ремонт во время рейса
- Ремонтный док

## НАКОПИТЕЛИ:

- Ремонт

## ПОТОКИ:

- Клиент запрашивает персонал для ремонта у диспетчера через *Ремонт во время рейса*
- Диспетчер вызывает персонал из ремонтного дока с использованием данных о предыдущих ремонтах из накопителя
- Данные о ремонте записываются в накопитель и предоставляются владельцу



# ДЕТАЛИЗАЦИЯ: УПРАВЛЕНИЕ РЕМОНТОМ ЯХТ

# ДЕТАЛИЗАЦИЯ: РЕМОНТ

## СУЩНОСТИ:

- Яхта
- Инвентарь
- Капитан и/или члены команды

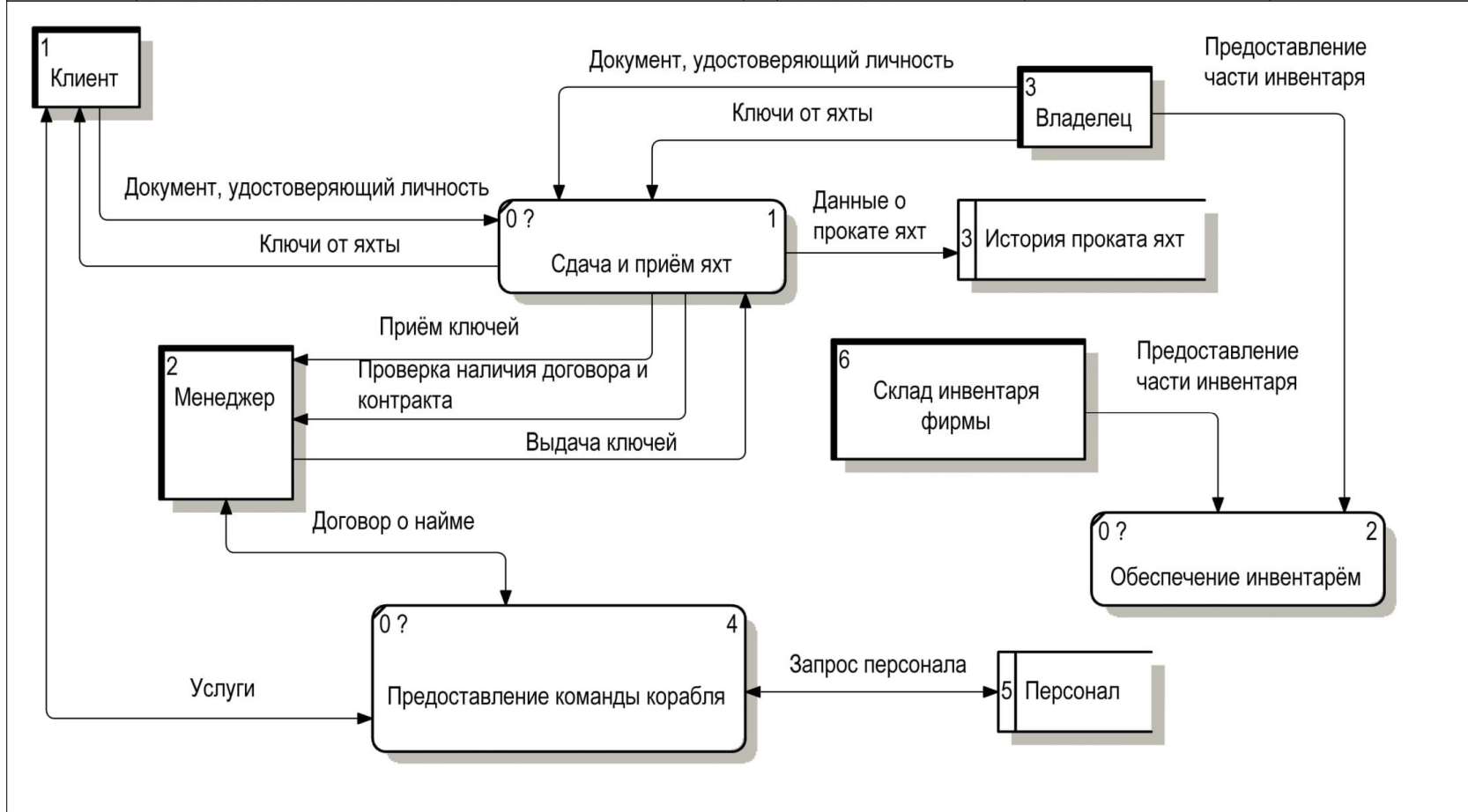
## НАКОПИТЕЛИ:

- История проката яхт

## ПОТОКИ:

- Менеджер принимает и сдает яхту в аренду через *Яхту*
- Менеджер заключает договор о найме с капитаном и/или членами бортовой команды, которые затем предоставляют свои услуги клиенту
- Владелец и склад инвентаря фирмы предоставляют инвентарь через *Инвентарь*
- Данные о прокате яхт записываются в накопитель

USED AT:	AUTHOR:	DATE: 27.02.2021	WORKING	READER	DATE	CONTEXT:
	PROJECT: Бюро проката яхт	REV: 01.03.2021	DRAFT			
			RECOMMENDED			
			PUBLICATION			A0
NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10						



NODE:	TITLE:	NUMBER:
A3	Аренда яхт	

# ДЕТАЛИЗАЦИЯ: АРЕНДА ЯХТ





The background is a teal-to-blue gradient. In the corners, there are white line-art illustrations of circuit boards or neural networks, with lines and small circles representing nodes.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!