

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

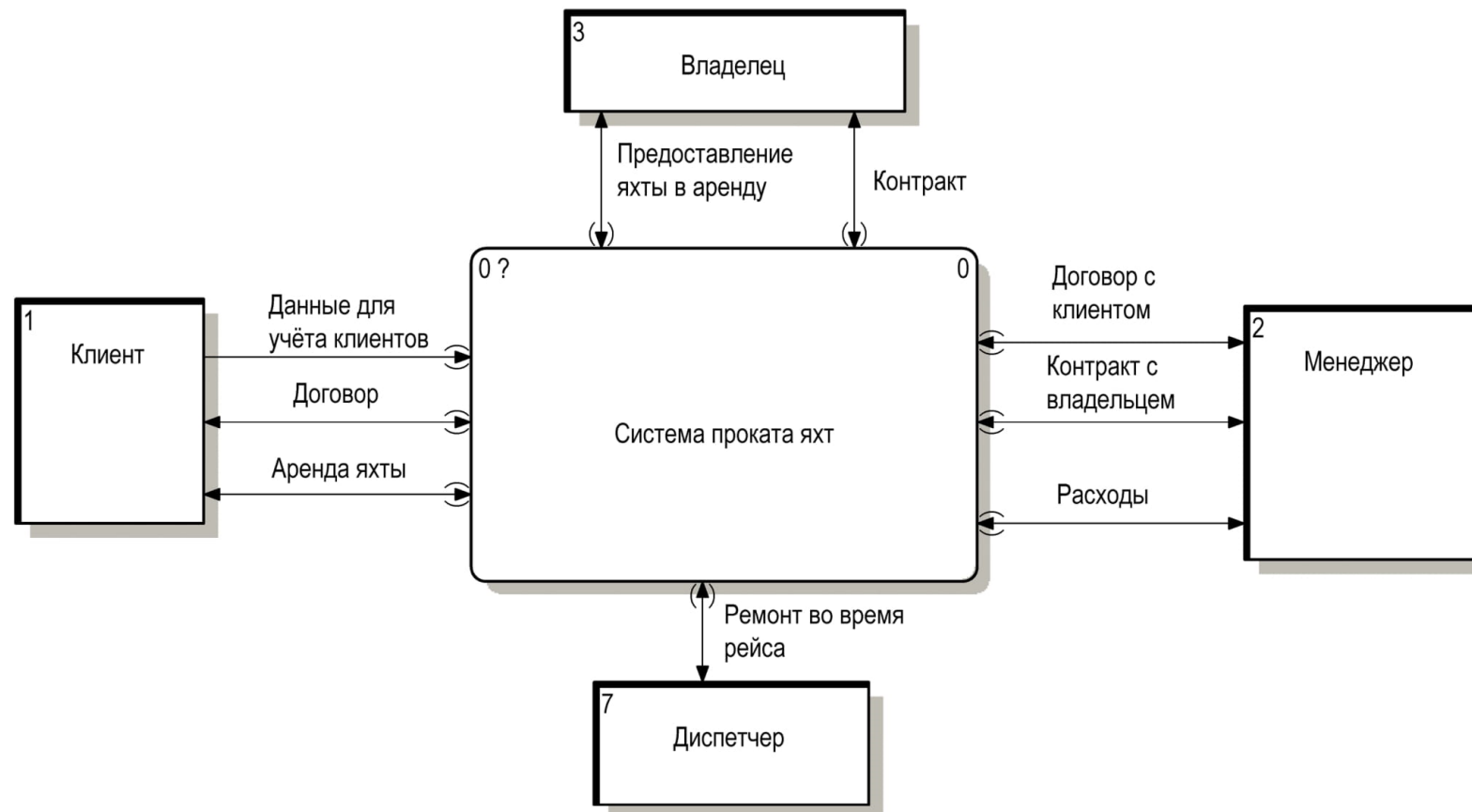
ВНЕШНИЕ СУЩНОСТИ:

- Клиент
- Владелец
- Менеджер
- Диспетчер

ОСНОВНЫЕ ПОТОКИ:

- Договор
- Контракт
- Расходы
- Предоставление яхты в аренду
- Аренда яхты
- Ремонт во время рейса

USED AT:	AUTHOR:	DATE: 22.02.2021	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: TOP
	PROJECT: Бюро проката яхт	REV: 01.03.2021	DRAFT			
			RECOMMENDED			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		PUBLICATION			



NODE:	TITLE:	NUMBER:
A-0	Система проката яхт	

СИСТЕМА (УРОВЕНЬ А-0)

ДЕТАЛИЗАЦИЯ

СУЩНОСТИ:

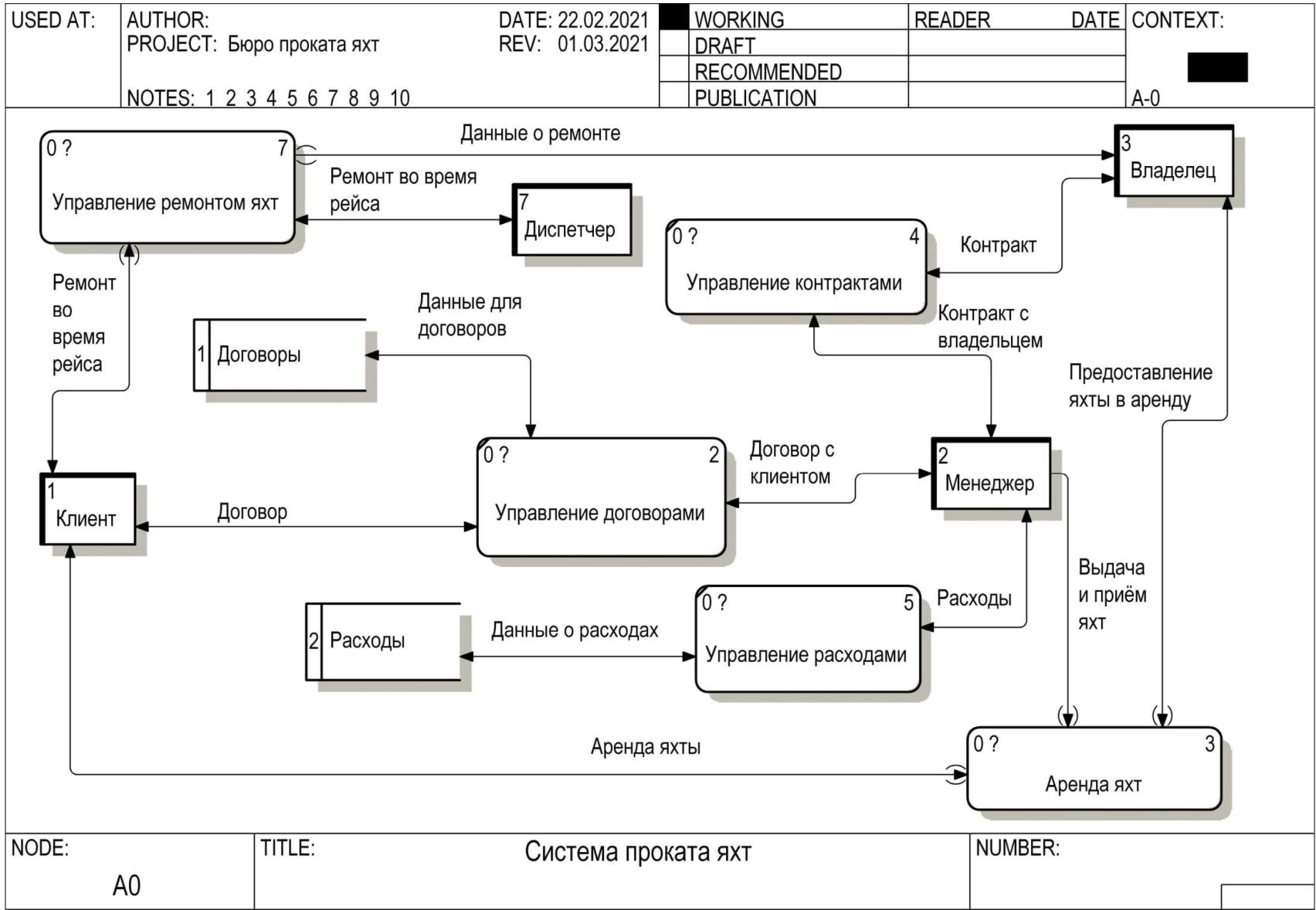
- Управление договорами
- Управление контрактами
- Управление расходами
- Управление ремонтом яхт
- Аренда яхт

НАКОПИТЕЛИ:

- Договоры
- 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 договорах и расходах записываются в соответствующие накопители



ДЕТАЛИЗАЦИЯ (УРОВЕНЬ A0)

ДЕТАЛИЗАЦИЯ: РЕМОНТ

СУЩНОСТИ:

- Ремонт во время рейса

НАКОПИТЕЛИ:

- Ремонт
- Ремонтные доки

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

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



NODE:	TITLE:	NUMBER:
A7	Управление ремонтом яхт	

ДЕТАЛИЗАЦИЯ: УПРАВЛЕНИЕ РЕМОНТОМ ЯХТ

ДЕТАЛИЗАЦИЯ: АРЕНДА ЯХТ

СУЩНОСТИ:

- Сдача и прием яхт
- Обеспечение инвентарем
- Предоставление команды корабля

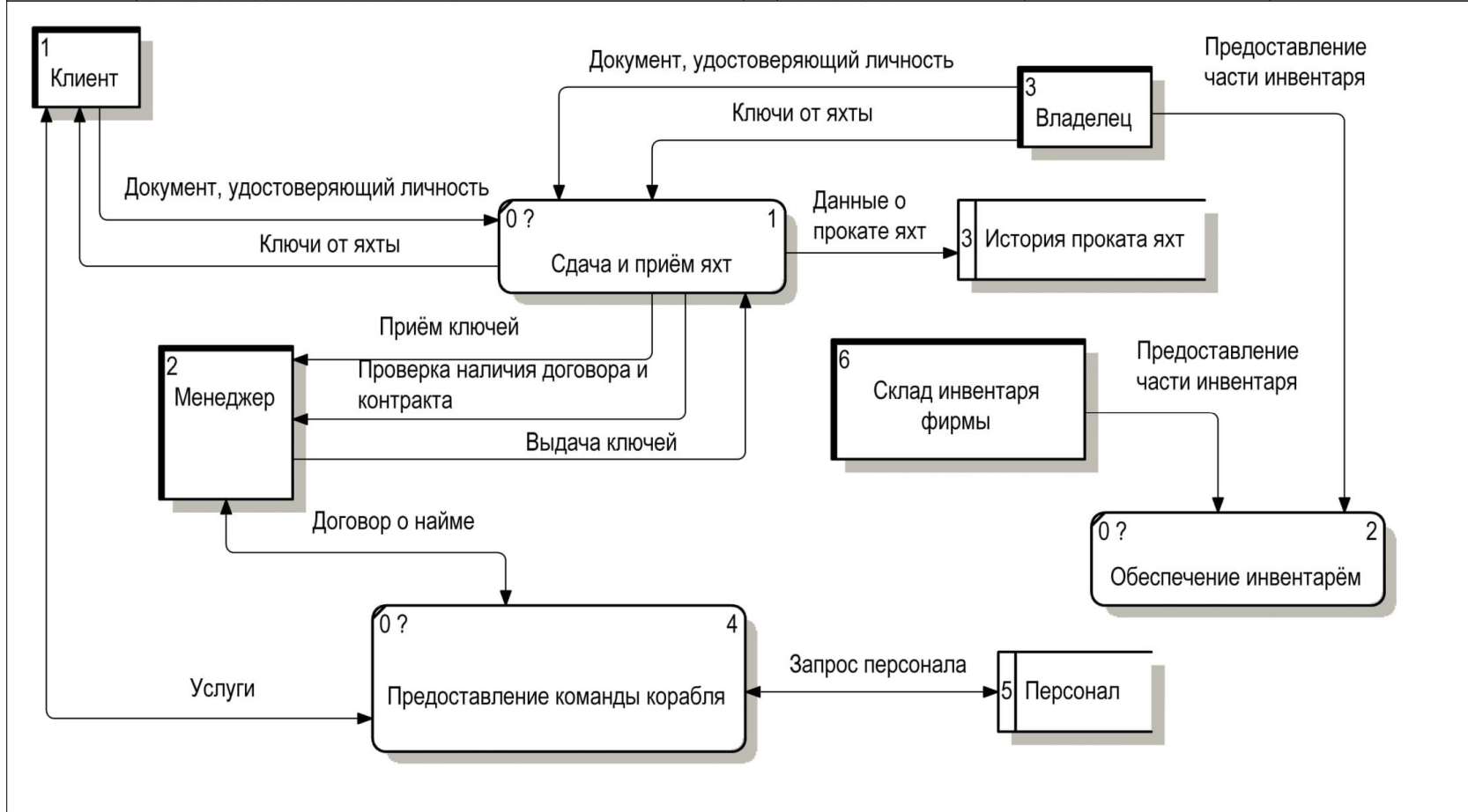
НАКОПИТЕЛИ:

- История проката яхт

ПОТОКИ:

- Менеджер принимает и сдает яхту в аренду через *Сдачу и прием яхт*
- 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 *Предоставление инвентаря*
- 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!