

# Распределенные вычислительные системы

## Вводная лекция: классификация и требования к распределенным вычислительным системам

Алексей В. Бурдаков, к.т.н.  
burdakov@usa.net

## План лекций

Дата	Тема
06.09	1. <u>Вводная лекция: распределенные системы</u>
13.09	2. Эволюция распределенных технологий, метамодель
20.09	3. Принципы ПО среднего слоя
27.10	4. Стандарты OMG, Архитектура CORBA, ORB
04.10	5. Пример приложения на CORBA
11.10	РК1
18.10	6. COM, Java/RMI
25.10	7. Определение местонахождения распределенных объектов
01.11	8. Долговременное хранение распределенных объектов
08.11	9. Распределенные объектные транзакции
15.11	10. Безопасность
22.11	11. Расширенное взаимодействие
29.11	РК2
06.12	Вакантно
13.12	Зачет/Экзамен

1-2

## План лекции

- Архитектура вычислительной системы
- Литература

1-3

## Архитектура вычислительной системы

- Представление о совокупности функциональных компонентов системы, их взаимосвязи и взаимодействии (интерфейсах). [Когаловский]
- Представление о модели, структуре и функционировании вычислительной системы, включающее характеристики индивидуальных компонентов и их взаимосвязи.
- Дизайн, структура, и поведение компьютерных систем, включая характеристики индивидуальных компонентов и способов их взаимодействия. [Encarta]

1-4

# Классификация архитектур ВС

## Модели

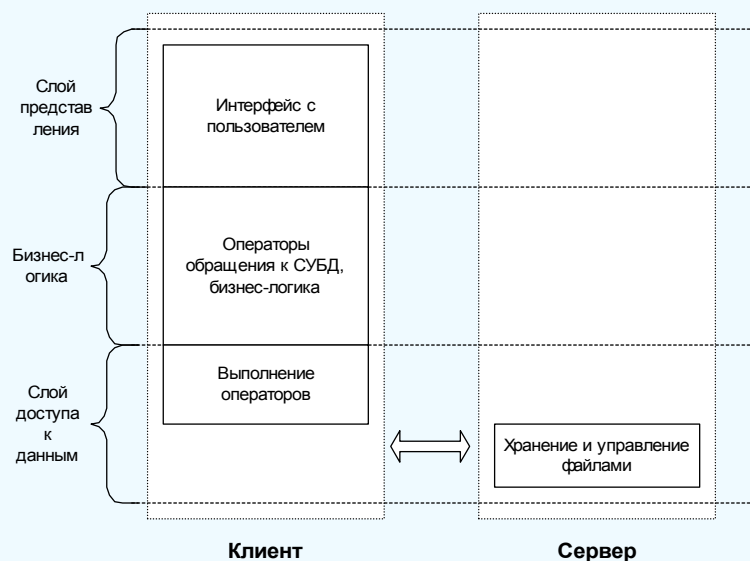
- файлового сервера;
- сервера СУБД;
- сервера приложений;
- доступ через Intra-/Inter- net CGI/API;
- доступ через Intra-/Inter- net через мигрирующие программы;
- распределенной системы.

## Разделение на слои (Gartners Group, и др.)

- представления
- бизнес-логика
- доступа к данным

1-5

# Модель файлового сервера

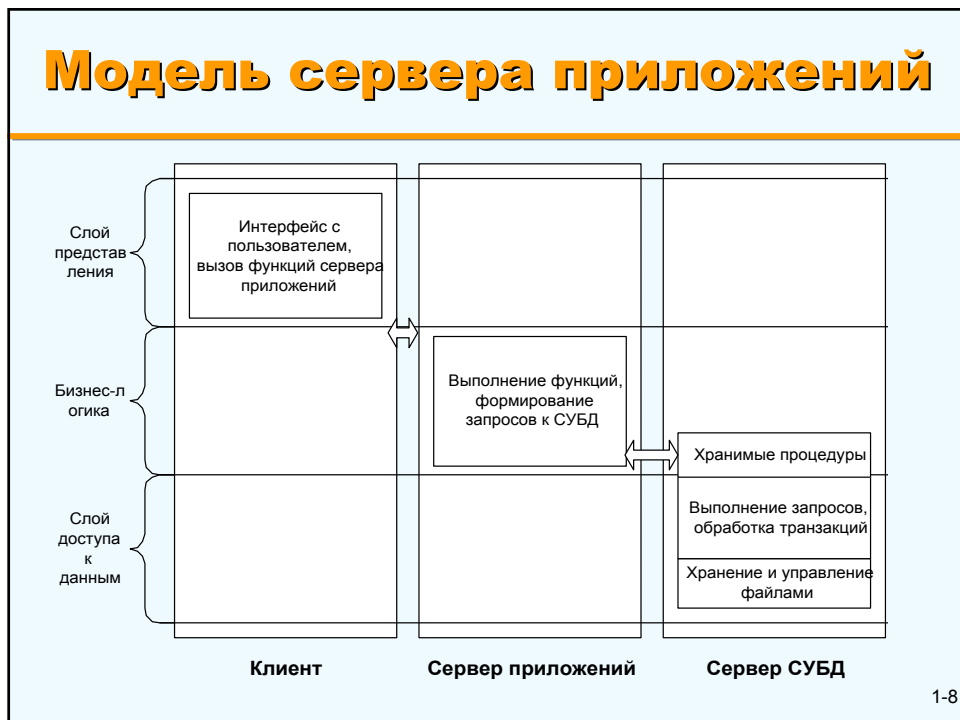


1-6

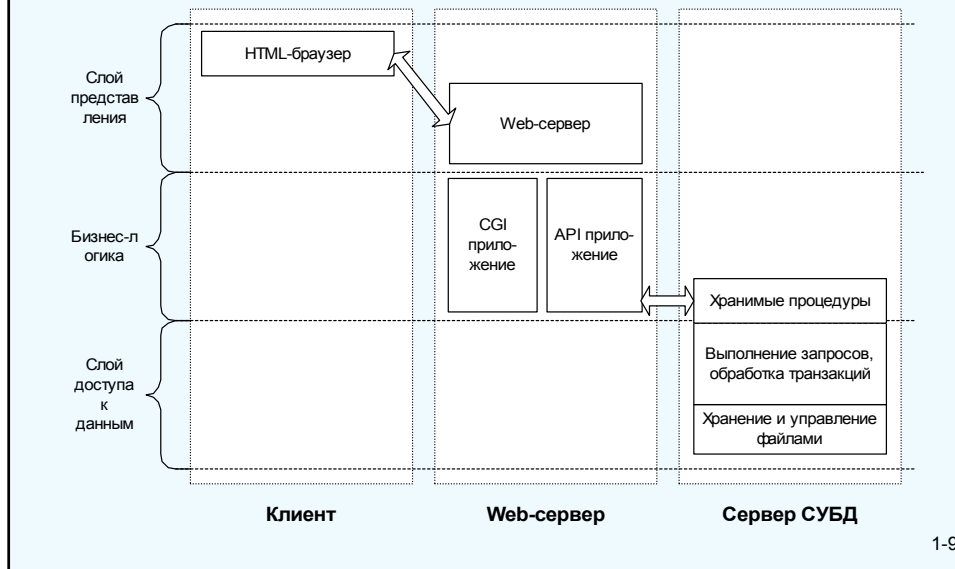
## Модель сервера СУБД



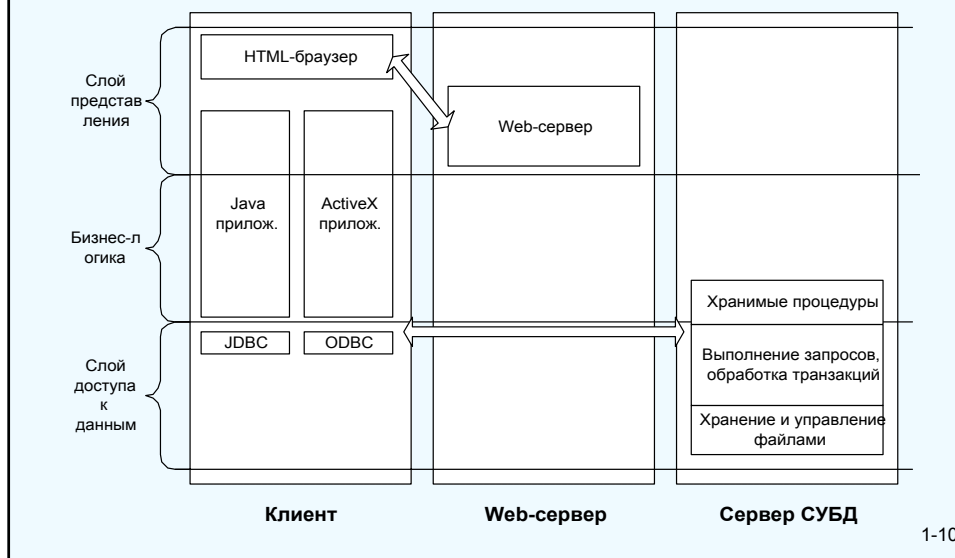
## Модель сервера приложений



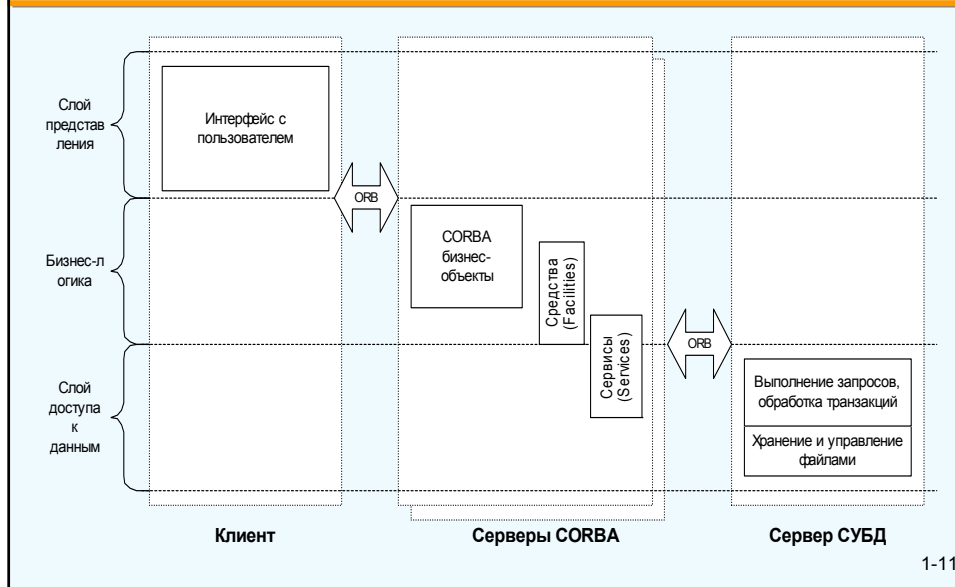
## Модель доступа через Intra-/Internet & CGI/API



## Модель Inter-/Intra- net с мигрирующими программами



## Модель распределенной системы



## Литература / Internet источники

- В. Эммерих *Конструирование распределенных объектов*. - М.: Мир. - 2002.
- М.Р. Когаловский *Энциклопедия технологий баз данных*. - М.: ФС. - 2002.
- Ю.А. Григорьев, А.Д. Плутенко. - *Жизненный цикл проектирования распределенных баз данных*. - Благовещенск. - 1999.
- [www.omg.org](http://www.omg.org)