

Архитектура Web приложений

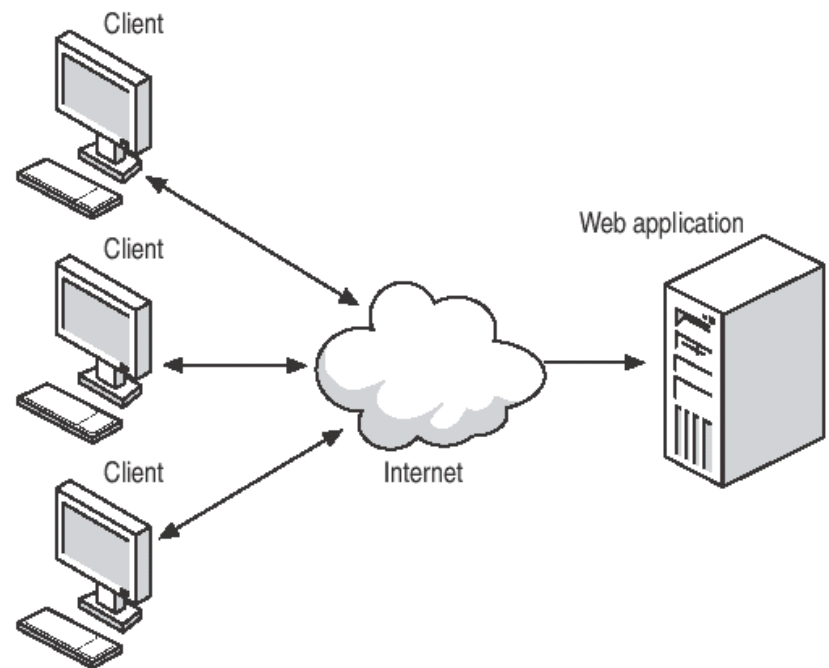
Разработка современных Web
приложений

Клиент-сервер

- Клиент – приложение
- Сервер – приложение
- Передача запросов и команд от клиента к серверу
- Один клиент и один сервер
 - Точка-точка
- Один клиент и несколько серверов
 - Точка - распределённая точка
 - Точка – перенаправленная точка

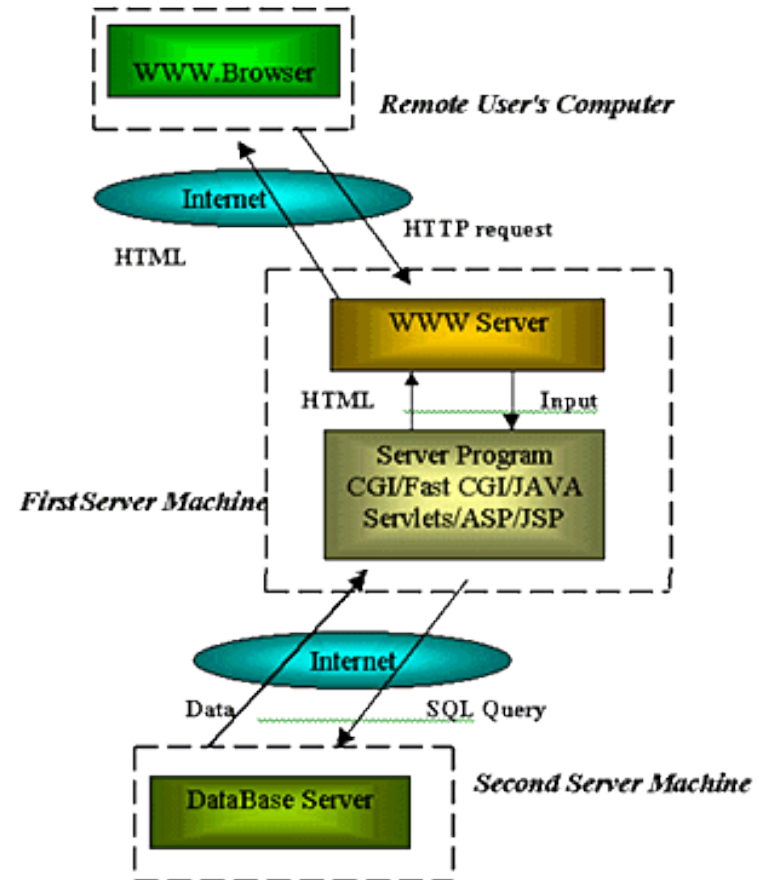
Точка-точка

- Запрос приходит от пользователя (клиента) к серверу
- Ресурс расположен на сервере
- Ресурс передаётся клиенту



Точка - распределённая точка

- Запрос приходит от пользователя (клиента) к серверу
- Ресурсы находятся на других серверах
- Сервер обращается к другому серверу по сценарию точка-точка
- Ресурс (результат) передаётся клиенту



Точка – перенаправленная точка

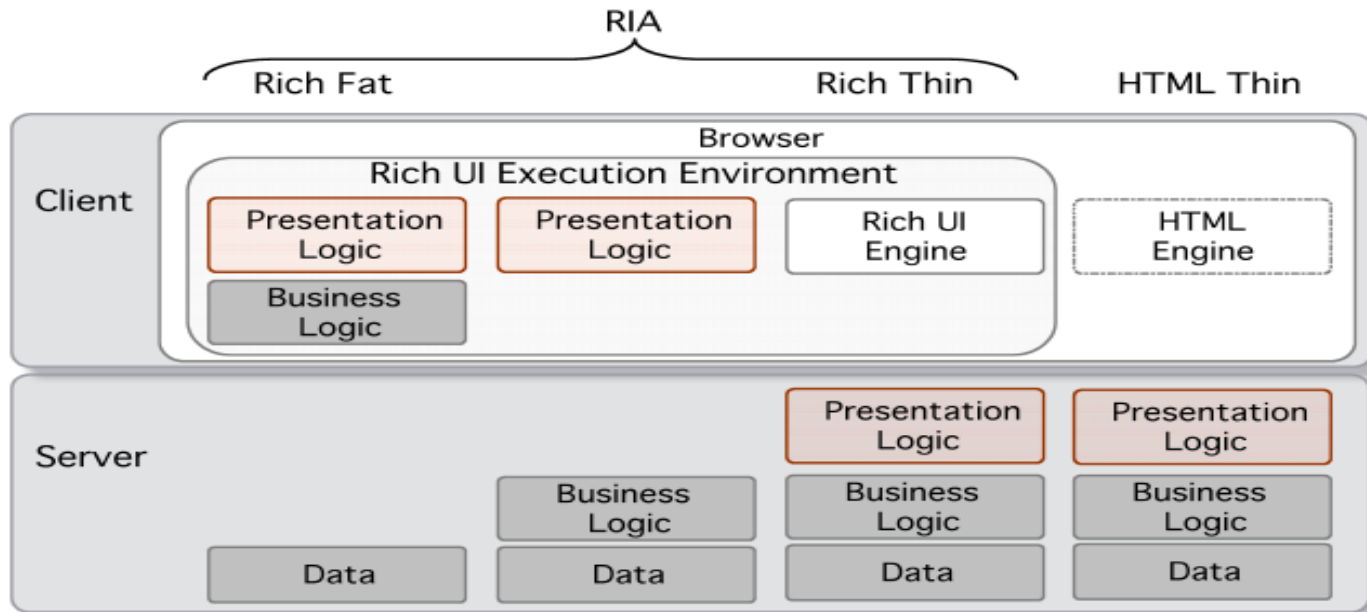
- Запрос приходит от пользователя (клиента) к серверу
- Ресурсы находятся на других серверах
- Сервер возвращает «нужный запрос»
- Клиент обращается к другому серверу по сценарию точка-точка

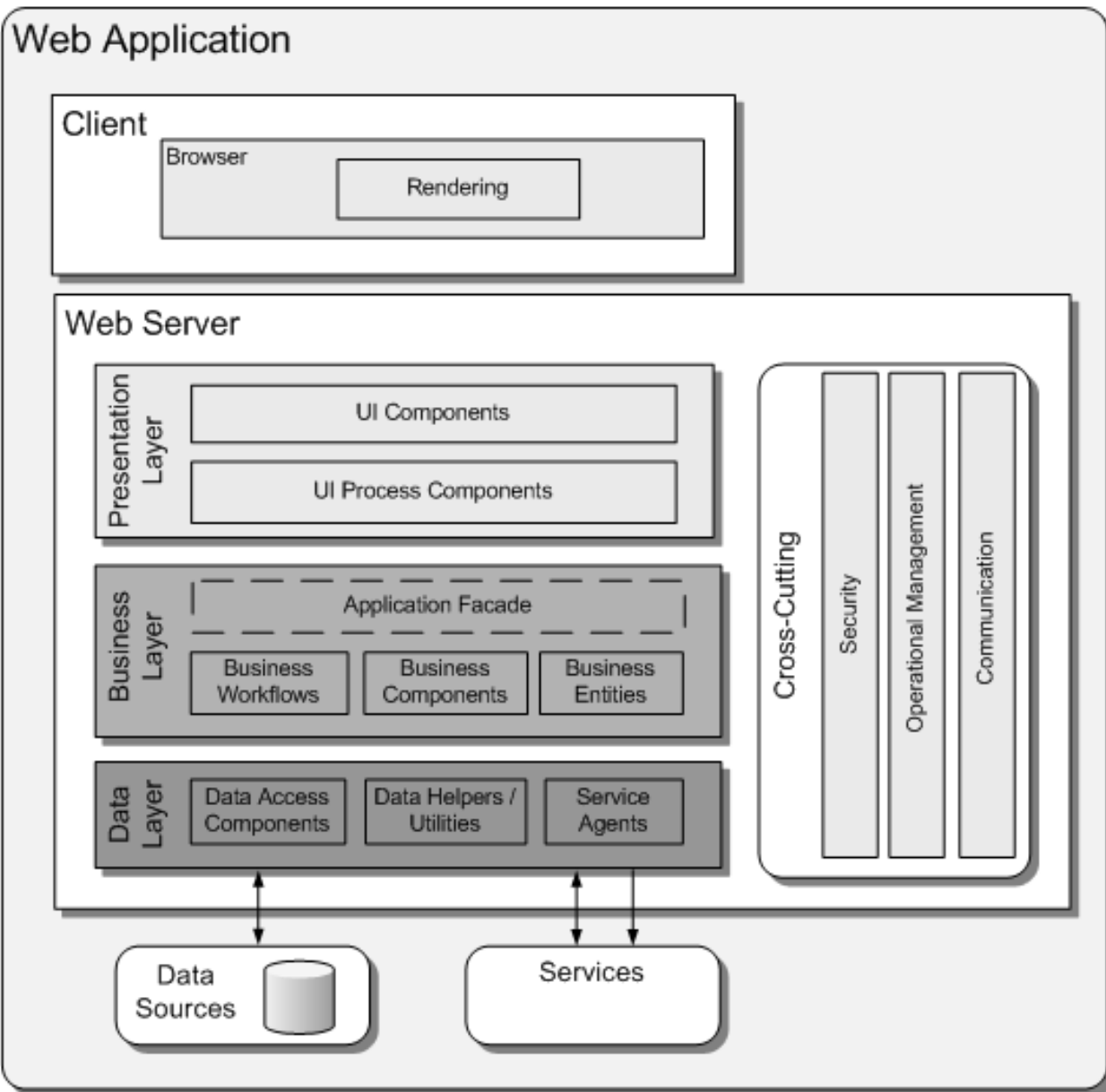
Выполнение кода на стороне сервера

- Запрос приходит от пользователя (клиента) к серверу
- Запрошенный ресурс содержит код (ассоциирован с кодом)
- Код выполняется на стороне сервера
- Код возвращает данные
- Код меняет состояние системы

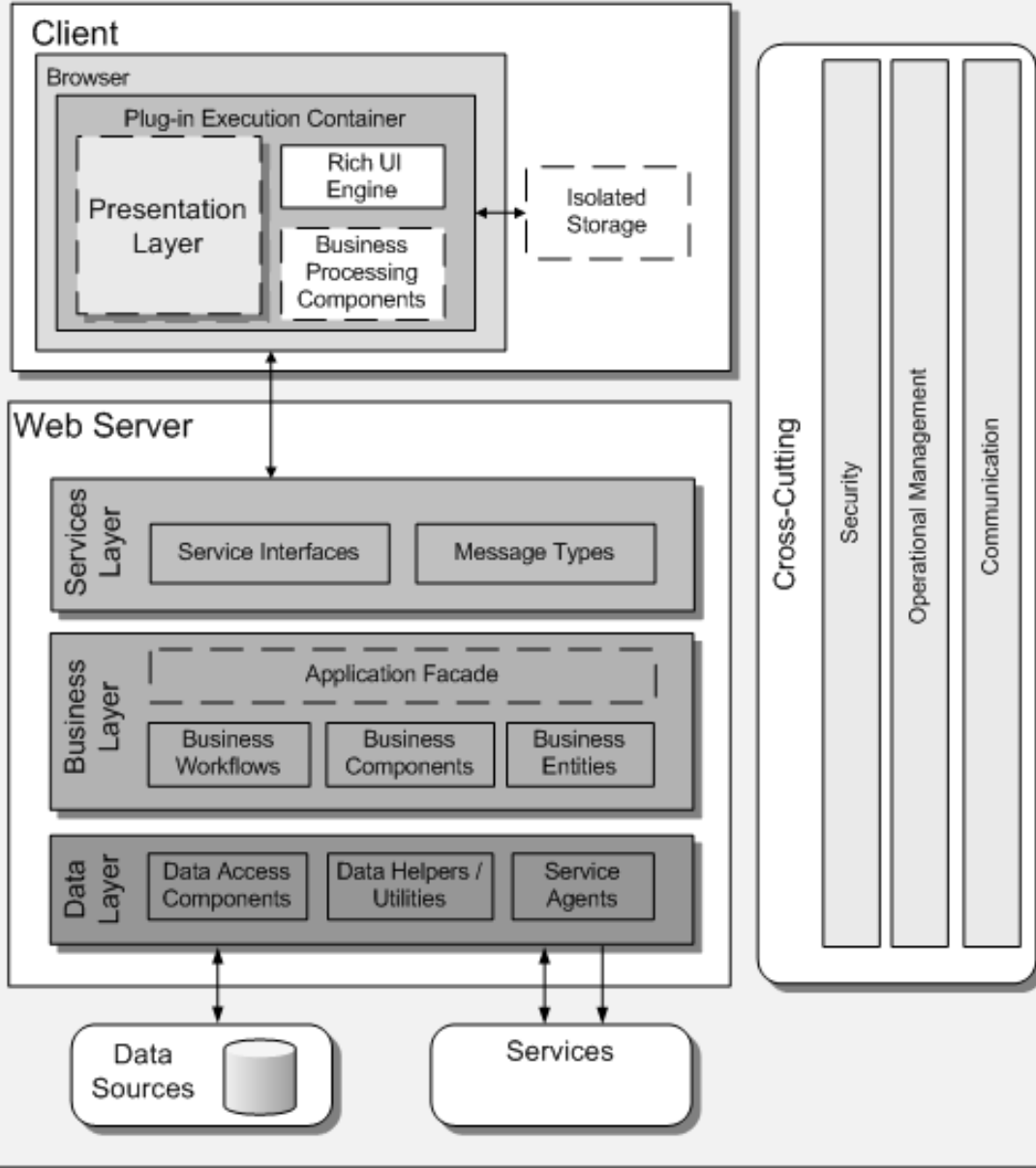
Выполнение кода на стороне клиента

- Запрос приходит от пользователя (клиента) к серверу
- Запрошенный ресурс содержит код (ассоциирован с кодом)
- Код выполняется на стороне клиента
- Код возвращает данные
- Код меняет состояние системы

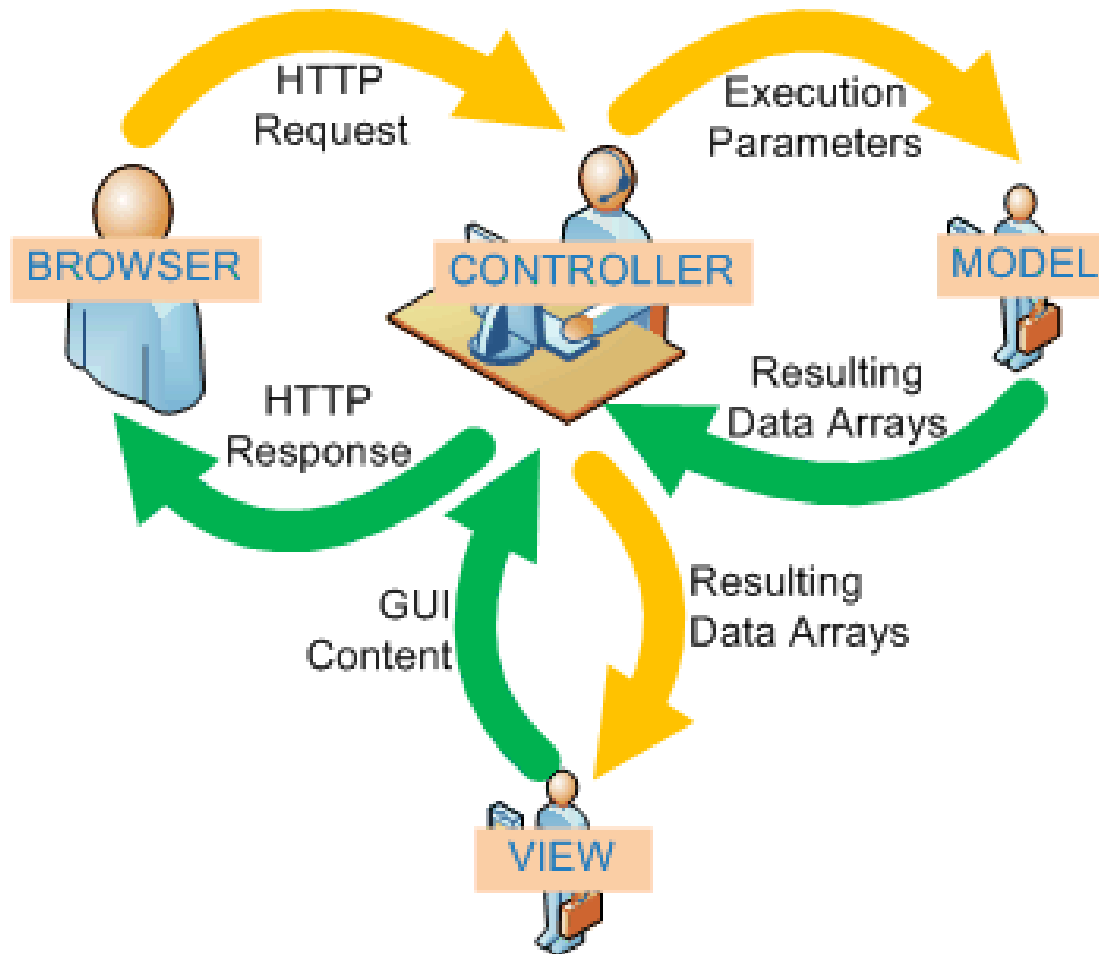




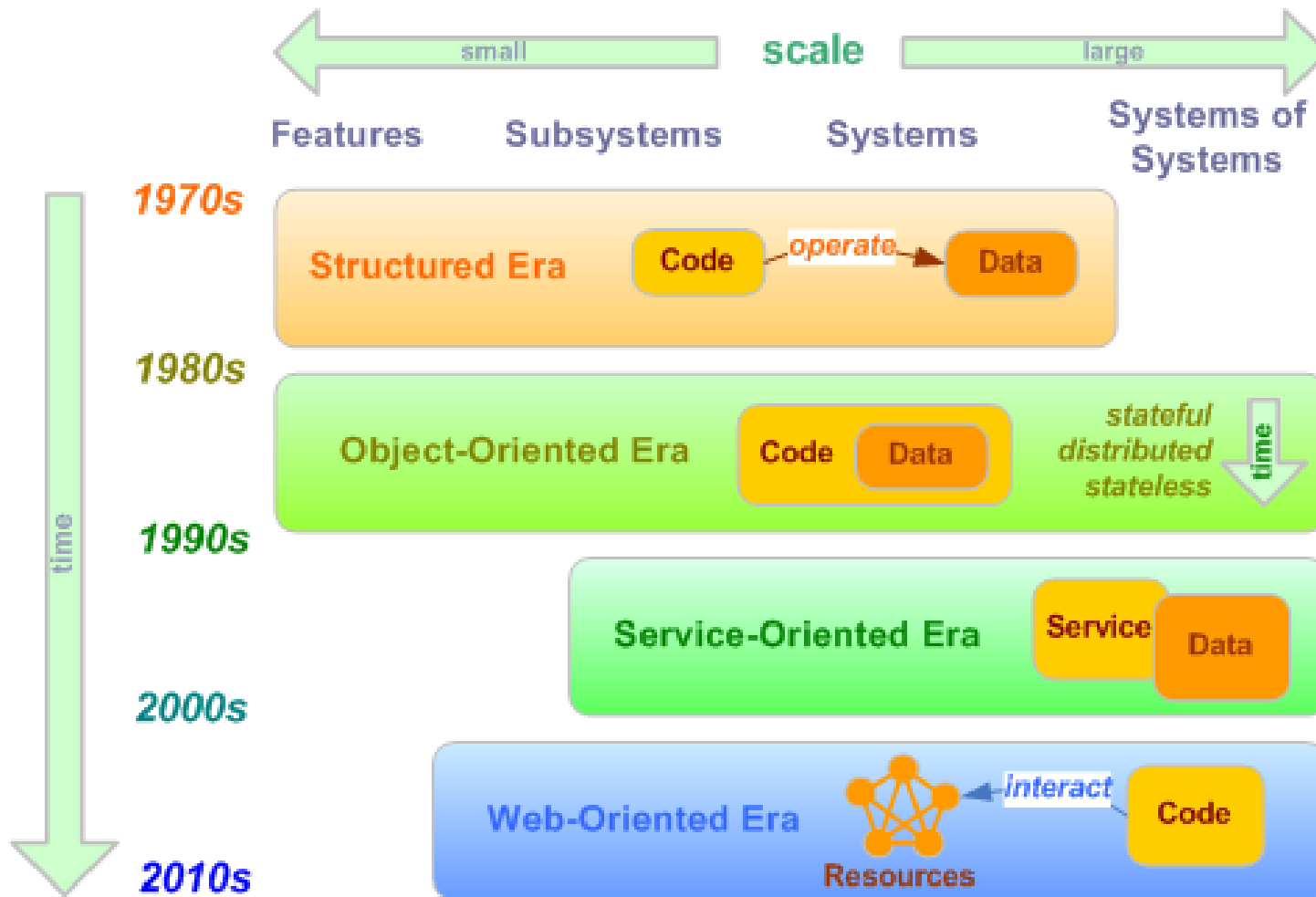
Rich Internet Application



MVC



Popular Models for Developing and Integrating Software - 1970s to Now



Source: Dion Hinchcliffe, <http://hinchcliffe.org>

Архитектуры

SOA

A red rounded rectangular box containing the text 'SOA'. A grey arrow points downwards from the bottom right corner of this box towards the top right corner of the ROA box.

ROA

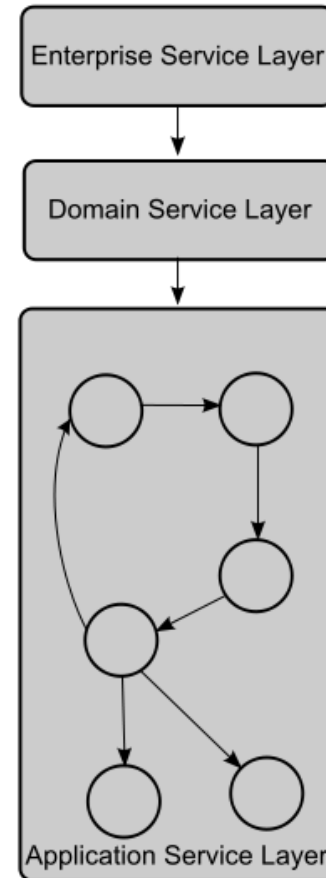
An orange rounded rectangular box containing the text 'ROA'. A green arrow points downwards from the bottom right corner of this box towards the top right corner of the WOA box.

WOA

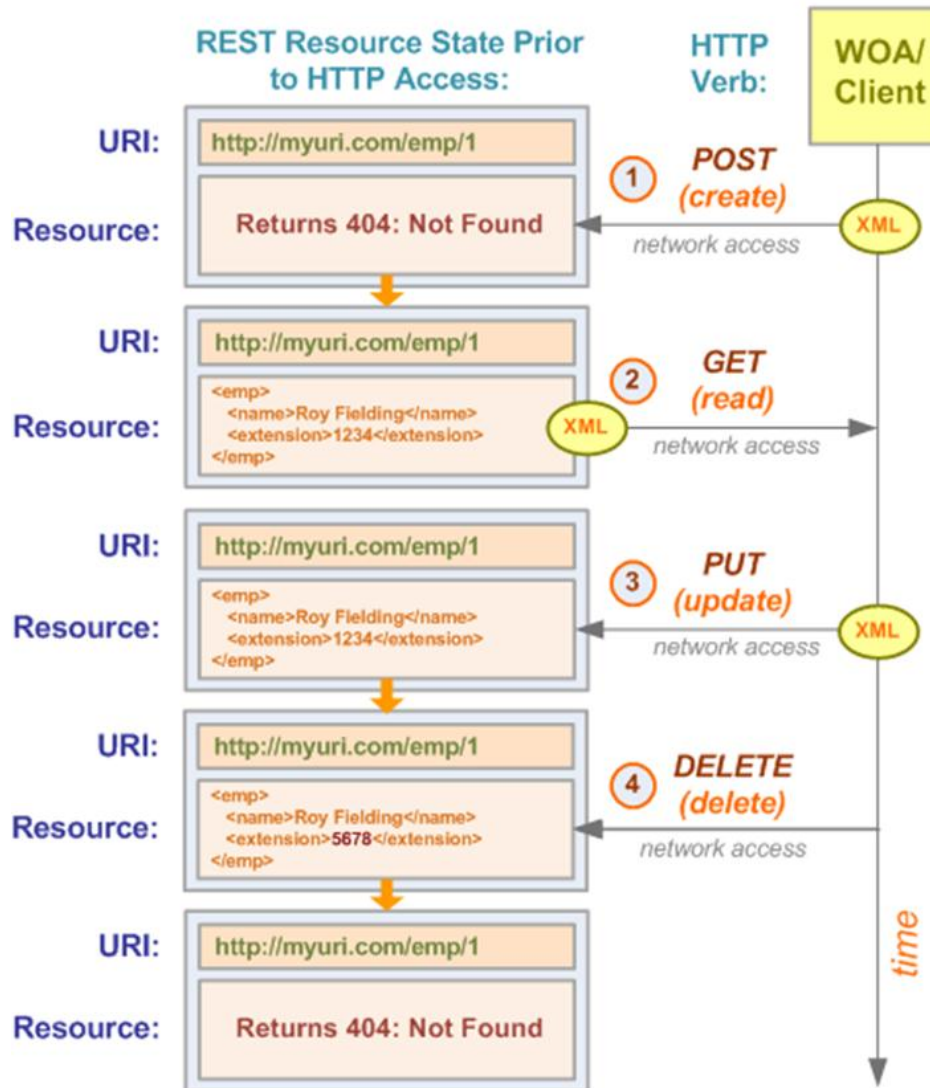
A green rounded rectangular box containing the text 'WOA'.

SOA

- Архитектура, как таковая, не привязана к какой-то определённой технологии
- Независимость организации системы от используемой вычислительной платформы (платформ)
- Независимость организации системы от применяемых языков программирования
- Использование сервисов, независимых от конкретных приложений, с единообразными интерфейсами доступа к ним
- Организация сервисов как слабо-связанных компонентов для построения систем



A Complete REST Resource Lifecycle with a WOA Network Client

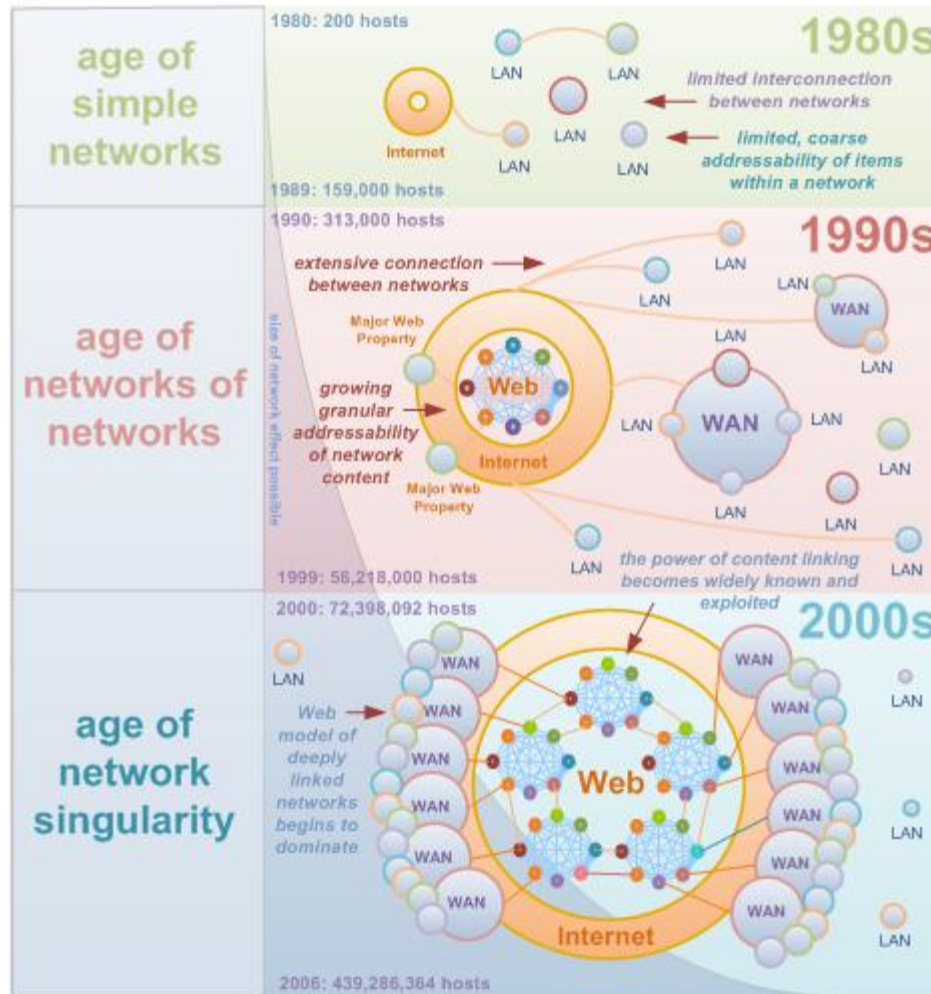


↓ = Representational state transition

CC BY © Source: Dion Hinchcliffe, <http://hinchcliffe.org>

The Web in 2006

As it reached 1 billion people this year, the Web became the *dominant platform, fusing and imposing structure* on the majority of other networks

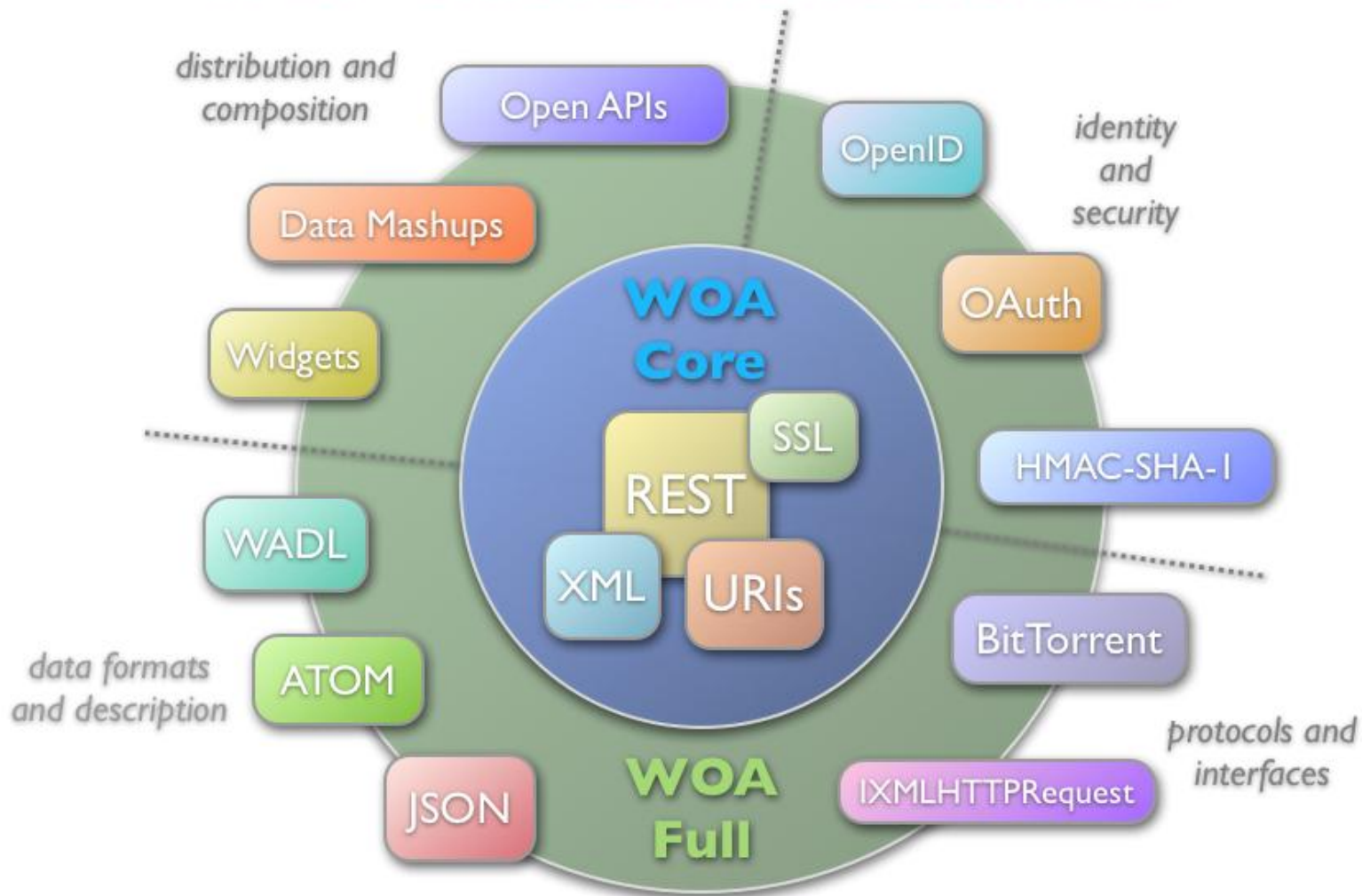


Source: <http://web2.wsj2.com>

potential overall network effect

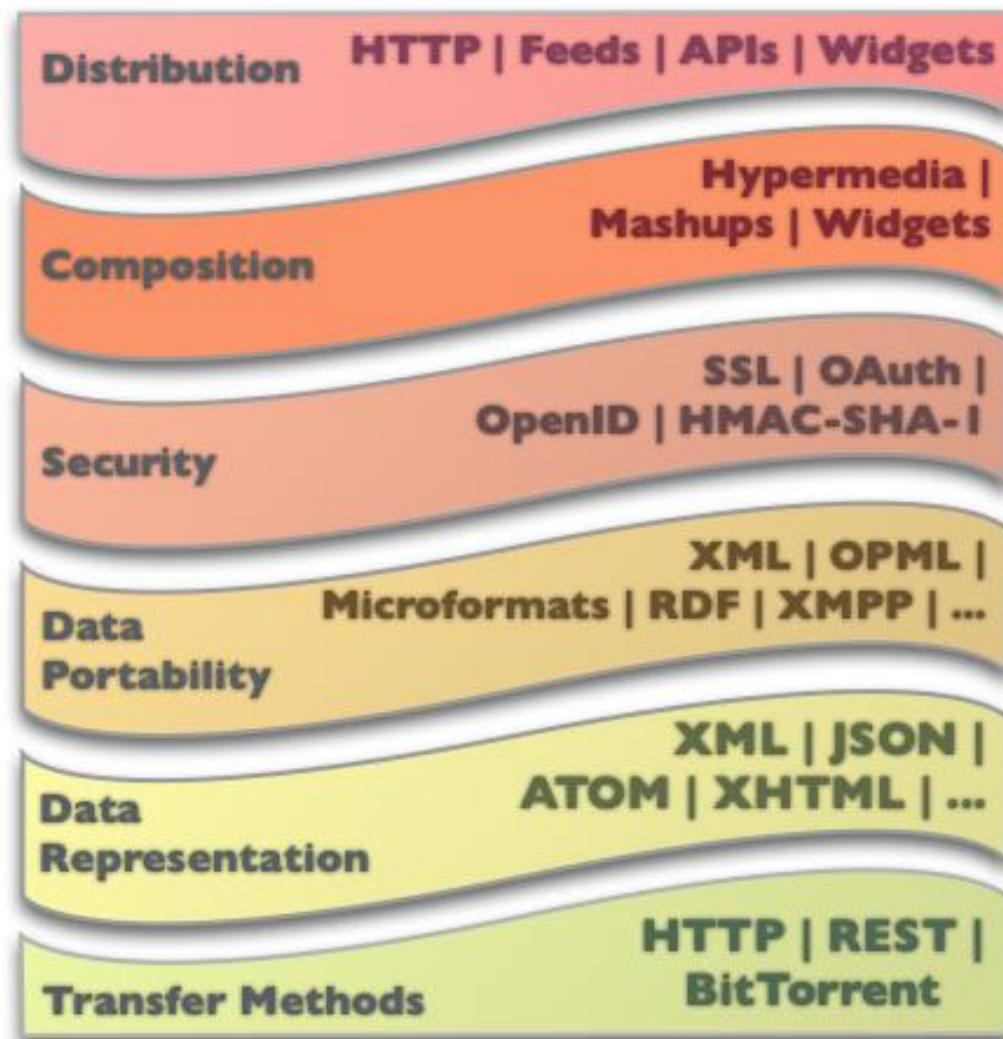



The Elements of Web-Oriented Architecture



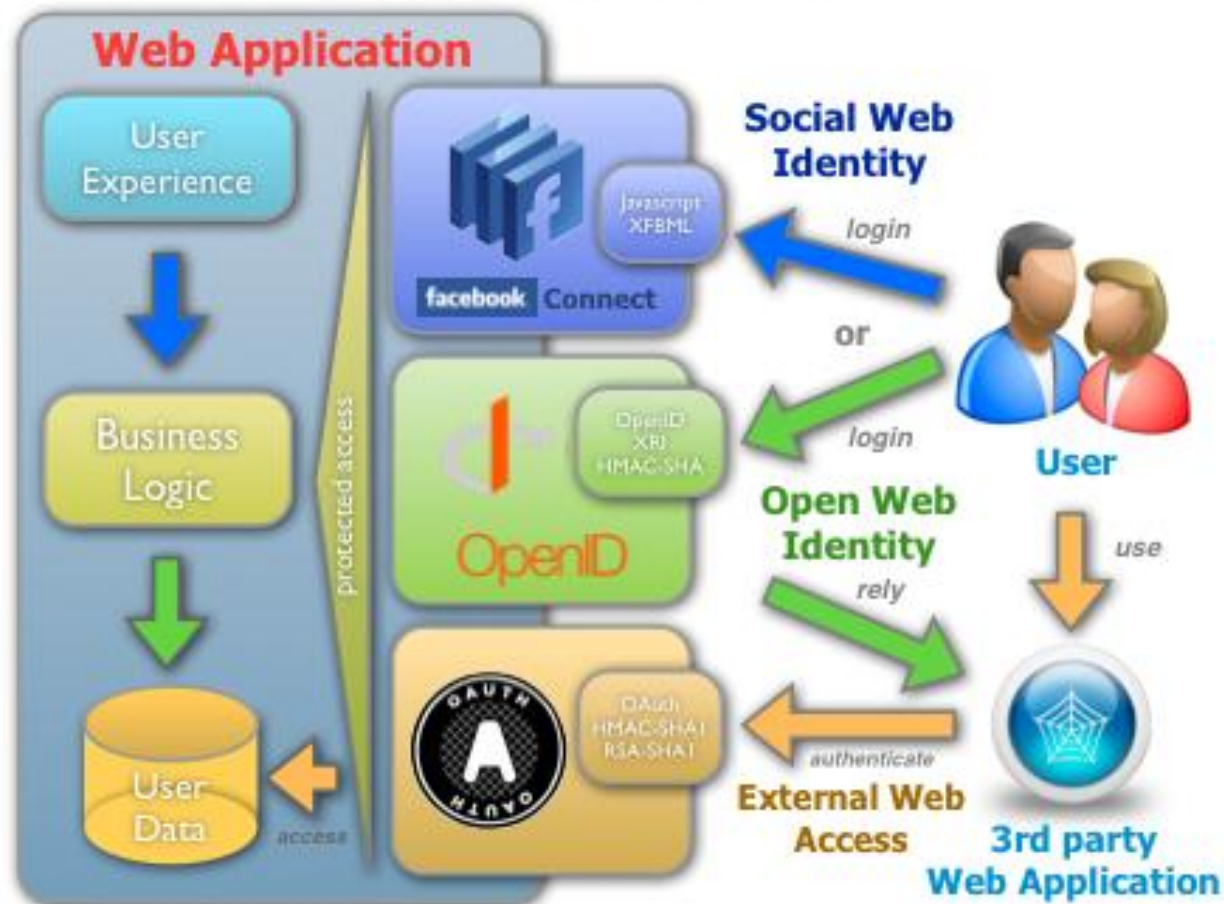
© © © Source: Dion Hinchcliffe, 2009. <http://hinchcliffe.org>

The WOA Stack



 **Source:** Dion Hinchcliffe, 2009. <http://hinchcliffe.org>

OpenID, OAuth, and Facebook Connect: New Approaches to User Identity and External Data Access



Source: Dion Hinchcliffe, 2009. <http://hinchcliffeandcompany.com>

Рекомендуемые ресурсы

- Архитектура Web
 - [Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures](#)
 - [Roy T. Fielding personal site](#)
 - [Web Services Architecture](#)
 - [Scalable Web Architecture and Distributed Systems](#)
- Сравнение архитектур (SOAP, REST, etc.)
 - [Дао Вебсервиса. \(Или да хватит же изобретать велосипеды!\)](#)
 - [REST vs SOAP. Часть 1. Почувствуйте разницу](#)
 - [REST vs SOAP. Часть 2. Как проще и эффективнее организовать общение платформ?](#)
- SOA
 - [Services Oriented Architecture Best Practices](#)
- ROA
 - [Brian Sletten's Content on InfoQ](#)
- WOA
 - [Dion Hinchcliffe's Blog](#)
- Диаграммы
 - [patterns & practices: App Arch Guide 2.0 Knowledge Base](#)

Задайте свой вопрос

<http://bit.ly/ask4me>