

# **ИТ архитектура**в формате semantic web

Максим Смирнов руководитель департамента архитектуры систем поддержки бизи ОАО «Вымпелком»



# Программа выступления

- Чем занимается архитектор систем поддержки бизнеса
- [Мета]модель архитектуры КИС
- Почему архитектура предприятия нуждается в Социальном ПО
- □ Инструмент моделирования
- Уроки внедрения



# Роль архитектора на предприятии

### процессы



### проекты



#### архитектура



- ✓ Типовые услуги
- Формализованные процессы
- Унаследованные приложения

- Уникальные услуги
- Ресурсные, временные и финансовые ограничения
- Изменяющиеся требования

- ✓ Центр компетенций
- Восходящее проектирование
- Композитные приложения

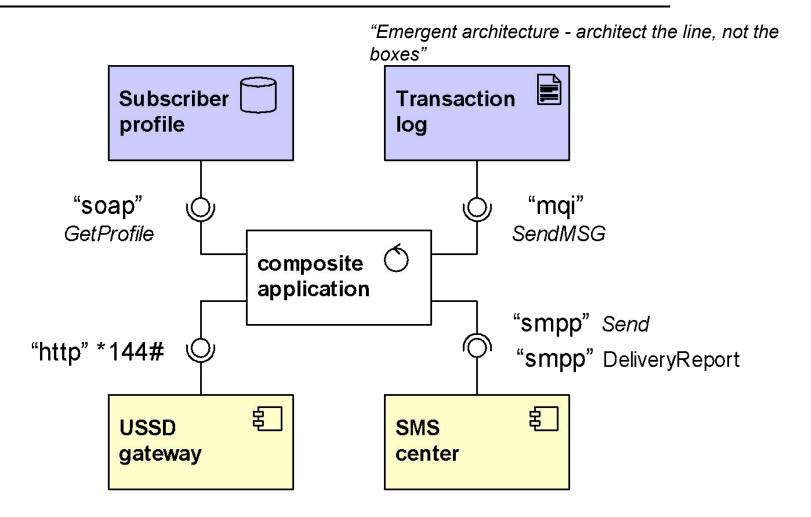
# Пример: услуга «Позвони мне»



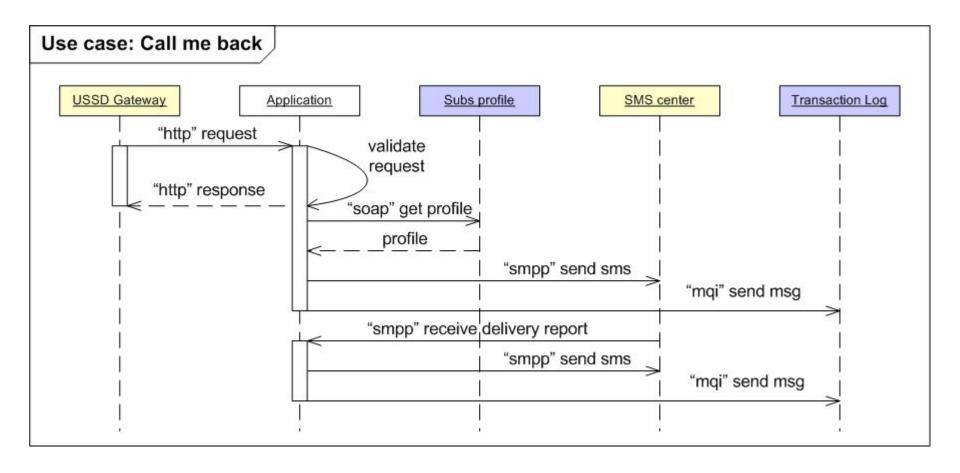
Абонент с нулевым или недостаточным балансом, специальным запросом может попросить другого абонента перезвонить ему

Emergent architecture 2010

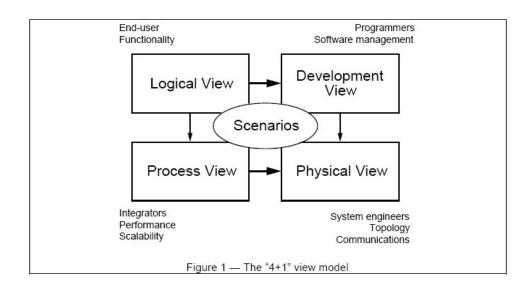
## Композитное приложение



# Типичный ход событий



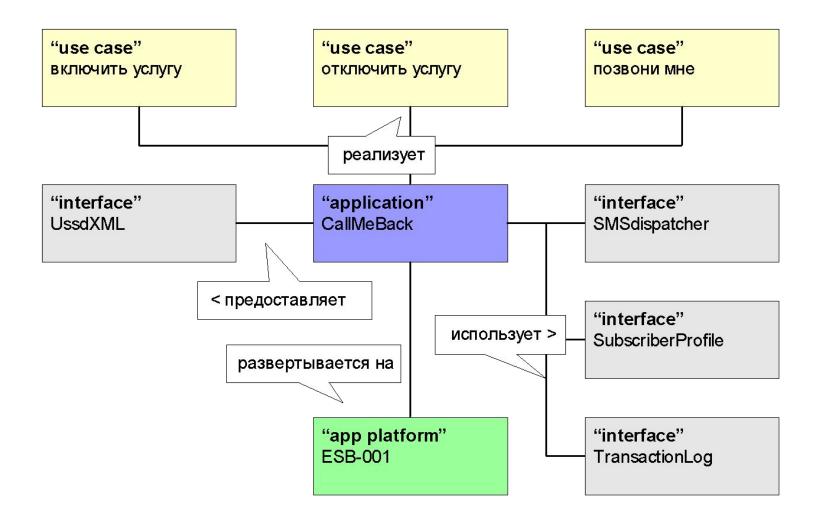
# High-level design



#### 1. Component

- <u>приложение</u> реализует один набор <u>интерфейсов</u> и использует другой
- <u>интерфейс</u> базируется на определенном <u>протоколе</u>взаимодействия
- компоненты приложения развертываются на программной платформе
- 2. Collaboration
  - взаимодействие <u>приложений</u> осуществляется посредством передачи <u>сообщений</u> в соответствии с заданным протоколом
- 3. Use case
  - <u>продукт</u> реализуется набором <u>вариантов использования</u> (use cases)
  - <u>вариант использования</u> реализуется <u>взаимодействием</u> приложений

# Архитектура архитектуры :-)





**Enterprise architecture 1.0** 



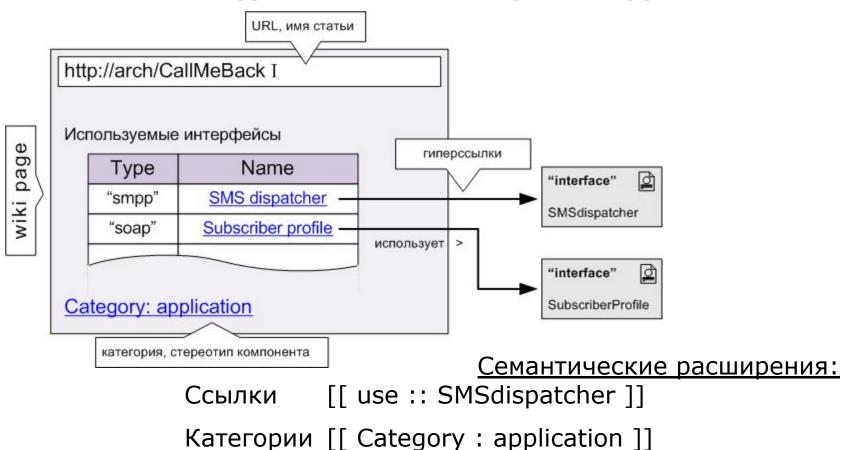
# Выбираем инструмент

- ✓ Единое хранилище с web-интерфейсом
- ✓ Типизация объектов и отношений
- ✓ Совместная работа
- ✔ Разграничение доступа. Модерация
- ✓ Поиск. Быстрый доступ
- ✔ Выборки по запросу
- Простое редактирование:«заметил-исправил-проверил»
- ✓ История изменений
- Уведомление об изменениях по подписке
- ✓ Автоматическая генерация картинок



## Wiki – как хранилище архитектурных моделей

## Hypermedia as the engine of application state



Запросы {{ #ask: [[ Category : application ]] }}

## Описание варианта использования

#### UC.2 Уведомление абонента об окончании действия услуги править Действующие лица: ETL EAI, копия БД Ensemble, VSMBC Максимальные гарантии: Минимальные гарантии: Данные для рассылки SMS уведомлений загружены VSMBC Доступность новой ежедневной копии БД Ensemble. Предусловия Инициируется: Сценарий инициируется наступлением регламентного времени (1 раз в сутки). Диаграмма: Копия БД Ensemble ETL EAL SMBC 1: Запрос списка абонентов 2: Список абонентов 3: Формирование файлов

#### Основные шаги сценария:

1. Ежедневно ETL запрашивает у копии БД Ensemble список абонентов, для которых срок окончания действия услуг оканчивается через количество суток, указанных в служебном справочнике

4: Запрос файла 5: Файл для рассылки SMS уведомлений

- 2. Получившийся список абонентов загружается в локальный каталог ETL
- ETL для каждого SOC из справочника формирует файл со списком абонентов, которых необходимо уведомить об окончании действия услуги, и помещает файлы в одну локальную папку сервера ETL-EAI.
- 4. VSMBC запрашивает файлы для рассылки SMS уведомлений
- 5. Файлы для SMS уведомлений закачиваются в систему VSMBC

#### Расширения сценария:

Шаг 1. Копия БД Ensemble не доступна

# Компоненты и интерфейсы

wf_CT_SMS_Vert_Algorithm	единые блоки, отправляемые одним письмом	UC5
wf_CT_SMS_Email_Send	Процесс осуществляет подготовку данных для отправки Email	UC5
wf_CT_SMS_Send_VSMBC	Процесс производит непосредственную отправку письма	UC5
wf_CT_SMS_Get_VSMBC_Results	Процесс осуществляет получение писем с результатами рассылки от VSMBC и их обработку  Не входит в поставку 17.12.2009	UC5
wf_CT_IVR_Number_Open	Процесс осуществляет открытие номеров IVR на центральном сервере ICR EAI	UC7
wf_CT_IVR_Number_Close	Процесс осуществляет закрытие номеров IVR на центральном сервере ICR EAI	UC7

#### Предоставляемые интерфейсы

[править]

Тип	Интерфейс	Объект	Описание
sql	EAIDB	CT_UPLOAD_COMMAND	Таблица управлющих команд
sql	EAIDB	CT_SMS_DATA	Таблица данных для рассылки
sql	EAIDB	CT_SMS_TEMPLATE	Таблица для регистрации шаблонов рассылки
sql	EAIDB	CT_IVR_TASK	Таблица данных для синхронизации IVR
sql	EAIDB	CT_SMS_RESULT	Таблица с результатами оповещений абонентов посредством SMS
sql	EAIDB	CT_V_IVR_RESPONSE	Представление (VIEW), реализующее необходимый функционал по выбору ответов с IVR номеров, открытых через компонент Campaign Transport ( UC7 )

# Работа над ошибками



#### ИТ архитектура:

- абстракция времени выполнения
- базируется на учтенных(!) ИТ активах
- не может оставаться актуальной вне процессов управления ИТ

#### Enterprise 2.0:

- сотрудники не умеют и поэтому не хотят использовать Социальное ПО
- отказ от «вредных привычек» требует времени:

использование документов вместо ссылок, рассылка вместо подписки, структура вместо меток(тэгов),

. . .

 ИТ архитектор - информационный работник (knowledge worker)



# ИТ архитектура в формате semantic web



Максим Смирнов

e-mail: <a href="mailto:mxsmirnov@gmail.com">mxsmirnov@gmail.com</a>

blog: <a href="http://mxsmirnov.wordpress.com">http://mxsmirnov.wordpress.com</a>