Технологическая архитектура предприятия

Илья Якимов

ПРМ20-1м

Технологическая архитектура предприятия

- фундамент, является **основой всего портфеля информационных технологий** предприятия. Вторую существенную часть этого портфеля составляют прикладные системы, обеспечивающие выполнение бизнес-процессов

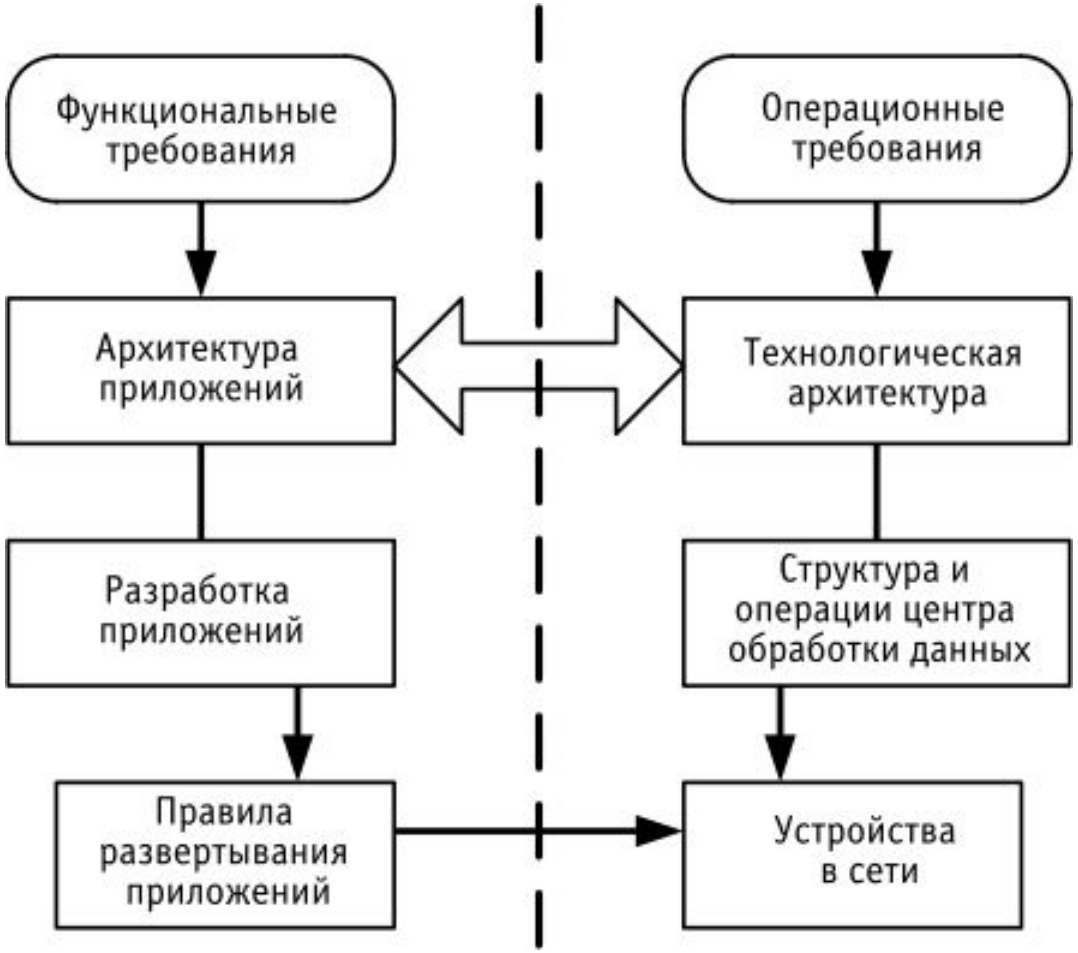
- **Основное назначение** технологической архитектуры – это обеспечение надежных ИТ-сервисов, предоставляемых в рамках всего предприятия в целом и координируемых централизованно, как правило, департаментами информационных технологий.

Уровни размещения инфраструктуры

Основные компоненты

- **Сервисы данных**: системы управления базами данных, хранилища данных, системы поддержки принятия решений (BI).
- **Прикладные сервисы**: языки программирования, средства разработки приложений, системы коллективной работы, архитектура приложений, геоинформационные системы и средства.
- **Программное обеспечение промежуточного слоя (middleware)**.
- **Вычислительная инфраструктура**: операционные системы и аппаратное обеспечение (приложения для настольных систем, операционные системы для настольных систем, мобильные устройства – ноутбуки, беспроводные устройства, персональные цифровые помощники, серверы приложений/данных, сетевые операционные системы, принтеры), среда для web-инфраструктуры (браузеры, web-порталы, web-серверы, средства управления и создания контента, *серверы каталогов*, форматы публикации информации), системы хранения, средства системного управления (средства сетевого управления, администрирование IP), топологии (топология распределенных приложений).
- **Сетевые сервисы**: локальные сети, глобальные сети (транспорт, протоколы), технологии доступа (пользователи с удаленным доступом, эмуляция терминалов и шлюзы, беспроводные технологии для локальных и глобальных сетей, интегрированные средства передачи данных и голоса, обеспечение доступности, средства видеоконференций), голосовые технологии, сетевое аппаратное обеспечение.
- **Сервисы безопасности**: авторизация, аутентификация (внутренняя и внешняя аутентификация, PKI), сетевая безопасность (Network Firewall, Internet Firewall), физическая безопасность центров обработки данных, прочие сервисы безопасности (обнаружение вторжений, защита от вирусов).

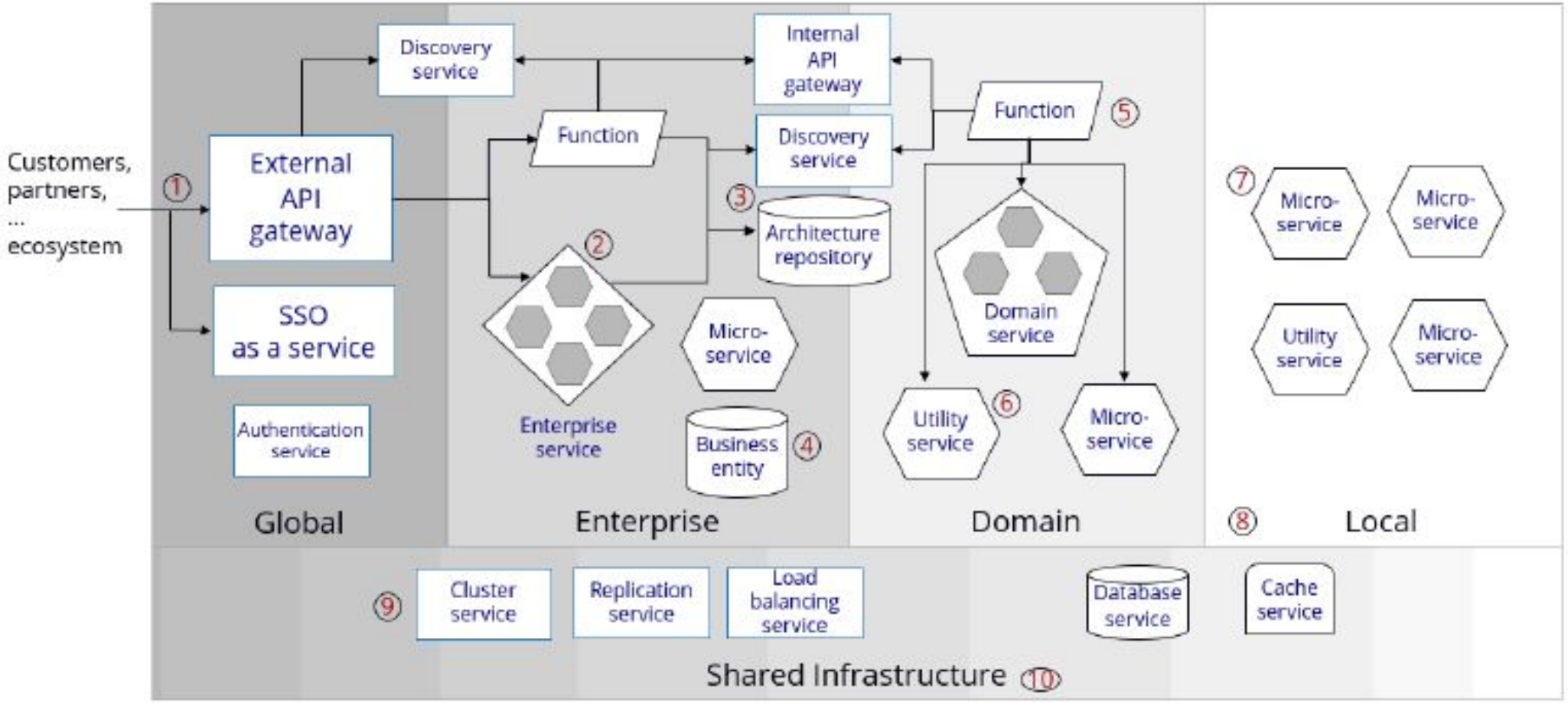
Взаимосвязи функциональных и операционных требований с тех. архитектурой предприятия



Технологическая архитектура **является архитектурой инфраструктуры аппаратного и программного обеспечения**, которая обеспечивает работу прикладных систем и выполнение операционных (нефункциональных) требований, предъявляемых к архитектуре прикладных систем и информации.

Она **описывает структуру и взаимосвязи между используемыми технологиями** и то, как эти технологии обеспечивают выполнение операционных требований организации.

Пример архитектуры с микросервисами



Note: For clarity, not all relationships and connections are shown.

Source: IDC, 2018