

Описание функциональных характеристик

Программная платформа Fastkore (Фасткор) для разработки корпоративных многопользовательских систем состоящая из Fastkore Server (Фасткор Сервер) и Fastkore Client (Фасткор Клиент)

Fastkore — это клиент-серверная платформа, предназначенная для построения информационных систем. Платформа содержит богатый набор инструментов по проектированию структур данных, настройке их отображения и программированию бизнес-логики.

Архитектура

Платформа имеет классическую трехзвенную архитектуру:

1. **Система управления базами данных**

В качестве приоритетной СУБД используется PostgreSQL

2. **Сервер приложений**

Сервер приложений – служба, отвечающая за работу с СУБД: формирование структур, чтение, создание, изменение и удаление данных. Также сервер приложений контролирует целостность данных, доступ, протоколирует изменения и обеспечивает логические транзакции (возможность группового изменения взаимосвязанных данных).

3. **Клиентское приложение**

В качестве клиента могут выступать различные типы приложений, поддерживающие Microsoft .NET Framework. Это может быть, как стандартный клиент платформы, так и любое стороннее приложение или web-сервис.

Особенности

Объектно-ориентированная модель данных

В основе платформы лежит справочная система, которая отвечает за работу с данными. Каждый справочник содержит объекты различных типов, определяет структуру и поведение этих объектов. Тип объекта определяет его свойства, связи с другими справочниками. Всё это позволяет проектировать модель данных не в классических понятиях таблиц и полей, а на более высоком уровне — в понятиях предметной области. Проектирование структур данных осуществляется в стандартном клиенте платформы в специальном конструкторе справочников.

Функциональное клиентское API по работе с данными

Основной особенностью разработки бизнес-логики на платформе является полное отсутствие прямого взаимодействия разработчика с базой данных, а это значит, что разработка решений не требует знания специфики используемой СУБД и специальных запросов к ней. Для работы с платформой достаточно опыта работы с любой СУБД, т.е. общего понимания теории проектирования баз данных.

API платформы содержит все необходимые функции для полноценной работы со справочной системой, в том числе поиск с использованием сложных поисковых запросов и групповые изменения объектов в единых транзакциях. Разработка может вестись на любом языке,

поддерживающим Microsoft .NET Framework, что даёт возможность помимо использования всей мощи платформы .NET, разработать интеграцию с подавляющим большинством систем, имеющихся на рынке.

Для реализации бизнес-логики используется специализированный механизм надстроек. Каждая надстройка представляет собой программный модуль, реализующий обработку событий, которые могут происходить с объектами (создание, изменение, удаление и т.п.).

Гибкая настройка пользовательского интерфейса

Стандартный клиент платформы предоставляет функциональный набор инструментов по отображению справочных данных и работы экранными формами. Также, в стандартном клиенте доступно расширение механизма надстроек, которое позволяет добавлять дополнительные команды, обрабатывать события пользовательского интерфейса и существенно менять внешний вид системы, вплоть до создания специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест) в соответствие с ролью пользователя.

Авторизация пользователей

Помимо встроенной авторизации по логину и паролю, платформа поддерживает авторизация пользователей на основе домена Windows, что упрощает работу пользователей (не надо помнить разные логины и пароли и вводить по несколько раз) и системных администраторов (возможно добавление пользователей в систему прямо из домена, без каких-либо дополнительных действий).

Протоколирование изменений

Все изменения, производимые в системе, протоколируются в соответствующем журнале. В любой момент можно отследить, кто и когда менял объект за всё время его существования.

Доступы

Платформа позволяет разграничивать доступ пользователям к объектам. В иерархических структурах поддерживается наследование (назначение доступа на папку автоматом даёт его и для всего содержимого).

Быстрое развёртывание и простое администрирование

Издержки, связанные с установкой и обновлением платформы, сведены до минимума: установка и обновление сервера занимает считанные минуты, а клиентские места могут обновляться автоматически. Всё это требует минимального вмешательства системного администратора (наличие которого в принципе необязательно).