

## ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ОСНОВЕ DYNAMICS CRM 365

Зыль М.Н.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Сечко Г.В. – к.т.н., доцент

Рассмотрены подходы к разработке программного средства для управления персоналом на основе Dynamics CRM 365.

В современном мире основу любого успешного предприятия создают сотрудники компании. Компании создаются людьми, они же определяют организационные цели её развития, определяют направления работы, задают цели её развития, определяют направления её работы, разрабатывают стратегию, исполняют функции для достижения запланированных результатов. Персонал используется абсолютно всеми компаниями и является центральным элементом организации. В связи с этим была необходимость создать программное средство развития и управления сотрудниками, чтобы их личные цели не расходились с целями компании, а также упростить понимание и достижение этих целей.

В связи с тем, что система предоставлялась компании, которая на момент начала разработки уже имела готовую систему автоматизации работы с клиентами на основе Dynamics CRM 365 выбор был сделан в пользу разработки проекта который мог бы безболезненно внедриться в существующий продукт.

Ниже представлена схема всей системы Dynamics CRM 365 системы

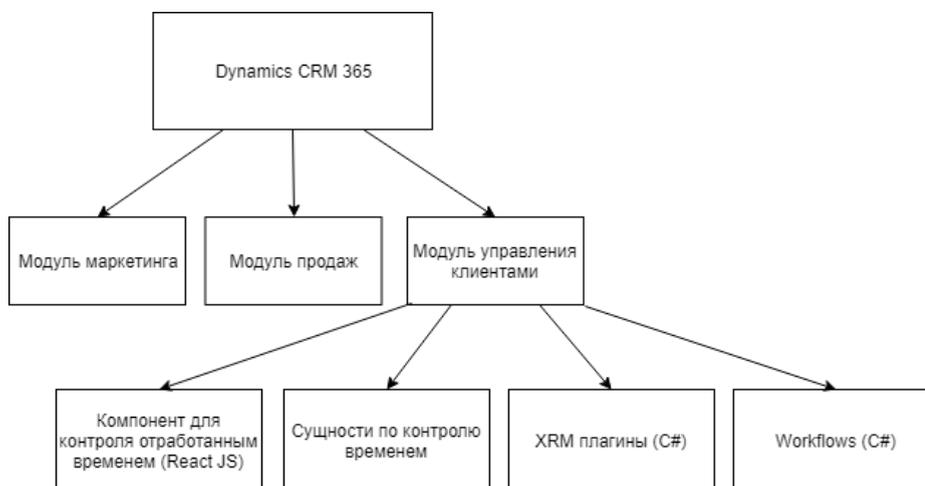


Рисунок 1 - Схема Dynamics CRM 365 системы

На рисунке 1 на третьем уровне схемы представлены все составляющие компоненты системы управления персоналом. Они представляют из себя:

- Компонент написанный с использованием библиотеки ReactJS. Является таблицей, в которую сведено все время, отработанное сотрудниками
- Набор сущностей, созданных в рамках системы (запрос на отгул по болезни, запрос на отпуск, отработанное время, отработанное время за неделю, позиция сотрудника, департамент, локация сотрудника, календарь сотрудника и т.д)
- Backend плагины которые осуществляют синхронизацию и обработку информации в рамках сущностей приведенных выше
- Процессы, которые работают непосредственно внутри платформы и так же обрабатывают информацию в асинхронном режиме, например, отвечают за запуск периодических событий

Для разработки системы использовались два языка программирования – C# и Javascript. На C# была написаны все компоненты системы за исключением интерактивной таблицы в рамках которой менеджеры управляют временем подчиненных сотрудников. Выбор языка C# как основного языка разработки был связан с ограничениями со стороны Dynamics CRM 365.

Компонент, в рамках которого менеджеры управляют временем подчиненных сотрудников был написан с использованием библиотеки с открытым кодом ReactJS. Выбор был сделан в пользу именно ReactJS был сделан по причине того, что эта библиотека полностью удовлетворяет требованиям и условиям разработки, а также проекты на ReactJS легко поддерживаемы и имеют простую в понимании системы, что дает возможность успешно развивать текущую систему и в будущем.

Основной сложностью при разработке являлась аккуратная и бесшовная интеграция в существующую систему. Так же в связи с тем, что система предоставлялась компании, с департаментами, которые распределены по всему миру некоторую сложность вызывала аккуратная синхронизация в рамках всех часовых поясов, что привело к необходимости предоставления простого и понятного механизма уведомлений сотрудников. В рамках этого механизма были разработаны интеграции с некоторыми популярными мессенджерами (Skype, Slack).

Таким образом было разработано программное средство, которое позволяет упростить процесс управления отработанным временем сотрудников, а также в свою очередь предоставляет сотрудникам возможность быстро и понятно производить управление временем в рамках задач, принятых ими в работу.

Так же на последнем этапе разработки продукта в систему была возможность собирать статистику по загрузке сотрудников на проектах в рамках департамента в соответствии с занимаемой должностью. В дальнейшем планируется разработать механизм предсказания выбора наилучшего департамента для разработки проектов в соответствии с технологическим стеком, в котором департамент имеет наиболее успешную экспертизу. Это позволит более эффективно использовать ресурсы компании, что неизбежно приведет к росту прибыли компании.