## Проектирование и разработка модульной системы интеграции внутренних разнородных сервисов компании

Добряков Д. И. (Университет ИТМО, Санкт-Петербург) Научный руководитель – старший преподаватель Береснев А. Д. (Университет ИТМО, Санкт-Петербург)

Проектирование и разработка модульной системы интеграции внутренних разнородных сервисов компании позволит наладить рабочие процессы, сделать процесс разработки более явным, даст возможность анализа активности сотрудников в режиме реального времени.

Введение. В компании используются предпочтительно свободные решения с открытым исходным кодом. Из-за обилия сервисов (это и свой gitlab — система контроля версий, своя bugzilla — багтрекер с открытым исходным кодом, и старая система для показа списка задач и отслеживания общего положения дел в компании) и отсутствия нормальной их интеграции — часть сотрудников перестаёт обращать внимание на некоторые довольно важные вещи. Плюсом ко всему, отслеживание положения дел в компании следует сделать более наглядным и доступным. Нередко происходят ситуации, когда задачи просто забрасываются работниками, ввиду того, что они не хотят их закрывать. Возможно, забывают. Хочется сделать такой подход невозможным, сведя информацию к единой точке входа — которую и требуется разработать.

**Основная часть.** На данный момент рассматривается вариант разработки общей панели управления, на которой будут отображаться различные показатели эффективности каждого из сотрудников в отдельности, команд в отдельности, и компании в целом. Интегрировать в эту общую панель управления планируется канбан-доску, которая будет работать по REST API с основным баг-трекером bugzilla. Отказаться от использования bugzilla в пользу современных решений (например, Jira) возможности — нет, поскольку баг-трекер содержит в себе более 14 тысяч задач и является значительной частью базы знаний компании.

Отдельные модули, которые сейчас готовы: bugs-watcher (моя разработка, которая пока не закончена), который позволяет видеть в режиме реального времени кто и над чем работает. Так же есть сторонняя разработка bzkanban, которая позволяет представлять задачи сотрудника в виде канбан-доски, но этот модуль требует доработок (добавление автоматического подсчёта рабочего времени, внедрение дополнительных полей для работы с задачами: контрольные списки; возможность прикрепления ссылок commit/merge-request/issue) и последующей интеграции в нашу новую систему. Есть старая разработка модуля "Затеи" (позволяет вести задачи, которые напрямую не относятся к рабочей деятельности, но могут быть переведены в задачу внутри bugzilla), который необходимо будет переделать и представить в новом свете, сохранив изначальную идею и направленность.

Получение всей информации по внутренним задачам будет осуществляться через REST API багтрекинговой системы. А всё, что там не было предусмотрено будет находиться на отдельном бэкенде (или даже бэкендах). Планируемый стек технологий: Vue.js, Bootstrap — для фронтенда; Node.js, Express.js, Socket.io (возможно, добавится Redis для хранения статистических данных, получаемых в реальном времени) — для бэкенда сервиса bugs-watcher; Node.js, Sequelize (в качестве ORM), PostgreSQL (в качестве основной базы данных) — для основного бэкенда во всех случаях, когда это будет необходимо.

**Выводы.** Разработанную систему можно будет использовать для улучшения понимания положения дел в компании, что сможет повысить эффективность команды разработки. А так же предоставлять в качестве готового решения для отечественных компаний, использующий то же ПО для разработки (например, компания BaseALT, которая занимается разработкой отечественного дистрибутива Linux — ALT Linux).

Добряков Д. И. (автор) Подпись

Береснев А. Д. (научный руководитель) Подпись