

показ легенды `$$legend.show();` и добавление обработчиков событий `this.setEvents();` от элементов меню, плеера, клавиш пульта.

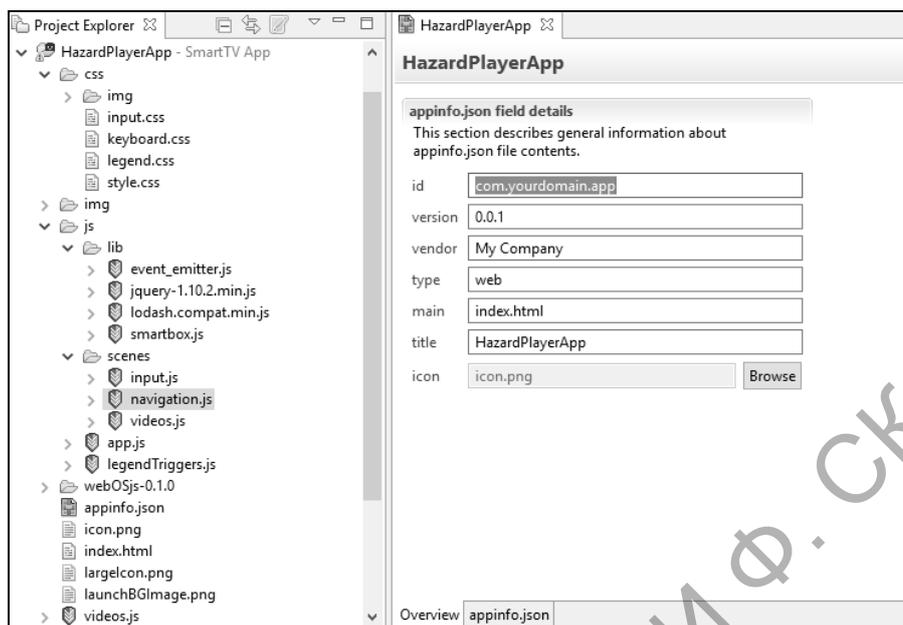


Рисунок 1 – Структура приложения и данные файла appinfo.json

*Триггеры изменения легенды.* Во время работы приложения необходимо показывать пользователю подсказки по использованию тех или иных клавиш пульта. Самый простой способ – это обновлять легенду в зависимости от произошедшего события. Этим занимается файл `js/legendTriggers.js`. При фокусе `nav_focus` или потери фокуса `nav_blur` задаются элементам легенды `window.$$legend.keys` различные значения, которые тот час же выводятся с соответствующим значком.

**Е.В. Леоненко** (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)  
Науч. рук. **С.П. Жогаль**, канд. физ.-мат. наук, доцент

### **АВТОМАТИЗАЦИЯ СЛУЖБ УНИВЕРСИТЕТА НА ПЛАТФОРМЕ 1С 8.3**

Автоматизация систем вуза в едином программном решении является очень сложной задачей, требующей комплексного подхода и грамотного разделения систем на подзадачи, с поочередной реализацией каждой из них. Выбирая 1С как платформу для разработки подобного программного комплекса, руководство подразумевает широкие возможности 1С, ее потенциал и возможность модернизации как самого продукта, так и разрабатываемого на нем программного комплекса. В рамках

данной работы речь пойдет о программном продукте «1С: Университет ПРОФ», разработанном на 1С версии 8.3, о доработке под специфику университета и об адаптации его под систему образования принятую в РБ, ведь сам комплекс разрабатывался под реалии РФ. Данный продукт был приобретен для автоматизации учебного процесса ГГУ имени Ф. Скорины. На момент приобретения «1С: Университет ПРОФ» часть служб университета, связанных с учебным процессом (платное обучение, назначение стипендии, квартплата, оплата за проживание в студенческих общежитиях и пр.) были автоматизированы на платформе 1С версии 7.7, так что одной из задач при внедрении «1С: Университет ПРОФ» стала настройка обмена данными между конфигурациями версии которых различались.

Программный продукт «1С: Университет ПРОФ» представляет собой решение для автоматизации управленческой деятельности в учреждениях высшего профессионального образования.

Решение позволяет автоматизировать учет, хранение, обработку и анализ информации об основных процессах высшего учебного заведения: поступление в ВУЗ, обучение, оплата за обучение, выпуск и трудоустройство выпускников, расчет и распределение нагрузки профессорско-преподавательского состава, деятельность учебно-методических отделов и деканатов, поддержка уровневой системы подготовки (бакалавр, специалист, магистр) на уровне учебных планов и документов государственного образца об окончании вуза, формирование отчетности, управление научной работой и инновациями, дополнительным и послевузовским образованием, аттестацией научных кадров, кампусом вуза.

Решение может применяться для автоматизации рабочих мест сотрудников следующих структурных подразделений вуза:

Деканаты, кафедры и учебно-методический отдел; научно-исследовательская часть; управление аспирантуры и докторантуры; диссертационные советы; диспетчерская; бухгалтерия; студенческий отдел кадров и профсоюзный комитет.

Доработке программного комплекса подверглись следующие подсистемы:

Формирование/распределение учебной нагрузки и создание учебного плана. Стоит отметить сложность и важность данной подсистемы. Стандартное решение кардинально отличалось от требований университета им. Ф. Скорины.

Платное обучение. Расчет сумм оплат, подготовка файлов оплат и выгрузка их в систему «Расчет». Данная подсистема частично (расчет сумм оплат) реализована на платформе 1С 7.7, в перспективе предполагается полное решение данной подзадачи на платформе 1С 8.3.

Расчет стипендии. В «1С:Университет ПРОФ» расчет стипендии реализован не был и дорабатывался как новая, отдельная подзадача. Для расчета стипендии используются учебные ведомости и учебные планы. В расчете анализируются коэффициенты, средние баллы и наличие пересдач во время и за пределами сессии.

Студенческие общежития. Данная подсистема позволит вести учет в студенческих общежитиях, а также рассчитывать суммы оплат за проживание, основываясь на уровне удобств общежития, и удерживать рассчитанную сумму из стипендии, в случае если студент учится на бюджетной основе.

Обмен данными между конфигурациями основан на типовой конфигурации «Конвертация данных» (КД). КД позволяет настроить правила обмена между конфигурациями на уровне метаданных. Основываясь на соответствии ключевых реквизитов в сравниваемых конфигурациях, КД позволяет переносить из одной конфигурации в другую не только данные справочников, но и сложносоставные документы. В данной работе КД применяется для обмена документами с данными о движении студентов.

Также был разработан механизм, позволяющий разделить права и уровни доступа для каждого рабочего места.

В перспективе планируется автоматизация расчета квартплаты для общежитий квартирного типа, в которых проживают сотрудники ГГУ им. Ф. Скорины. Также будут разработаны механизмы, позволяющие вести расчет оплаты за общежития и обучение для иностранных студентов, которые оплачивают данные услуги суммами, основанными на курсе иностранной валюты.

### Литература

1. 1С: Предприятие. Отпрослевые и специализированные решения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://solutions.1c.ru>. – Дата доступа: 01.03.2016.

**Д.А. Лотыш** (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

Науч. рук. **В.Н. Кулинченко**, старший преподаватель

## ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАМЯТИ 3D XPOINT

Intel вместе с Micron представили свою новую разработку – технологию энергонезависимой памяти 3d xpoint. По заверениям разработчиков, новая память быстрее на три порядка, т.е. в 1000 раз. При этом они уверяют, что новая память долговечнее и плотнее обычной памяти DRAM.