

Актуальные вопросы проектирования личного кабинета студента и преподавателя на базе платформы "1C:Предприятие 8

Директор Департамента информационных систем и технологий МТУСИ Курунов Александр Владимирович, к.т.н.



Московский Технический Университет Связи и Информатики (МТУСИ)

это ведущий учебно-научный центр в России и стран СНГ по подготовке и повышению квалификации специалистов в сфере телекоммуникаций, информационных технологий, информационной безопасности, радио- техники и экономики.

Цифры и факты

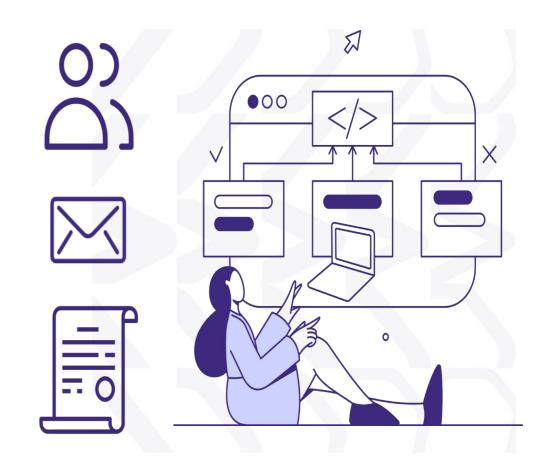
- Основан в 1921 году
- Два региональных филиала
- Колледж телекоммуникаций
- Институт повышения квалификации ИКТ специалистов
- Около 9 000 студентов дневной и заочной формы
- 8 факультетов и центров, 41 кафедра
- Около 500 преподавателей и научных сотрудников
- Около 30 направлений подготовки бакалавриата, магистратуры, аспирантуры и докторантуры



Личный кабинет — это одна из составляющих цифровой платформы. С ним бизнес-процессы становятся проще, автоматизированнее и индивидуальнее, а ВУЗ повышает лояльность обучающихся и узнаваемость.

Личные кабинеты позволяют реализовать:

- Унификацию бизнес-процессов. Интерфейс должен учитывать пользовательский путь, помогать дойти до целевого действия и не свернуть.
- Оптимизацию ресурсов. В правильно настроенном личном кабинете пользователь может разобраться самостоятельно и не обращаться в техподдержку. А ещё это быстрее: работник деканата вручную может обработать максимум 20 заявок в день, а через цифровой сервис сотни.
- Сбор и хранение клиентских данных. Так как в личном кабинете содержится история операций, то становится возможно восстановить пользовательский путь и на его основе улучшить UX/UI-дизайн, а так же продумать индивидуальные предложения.





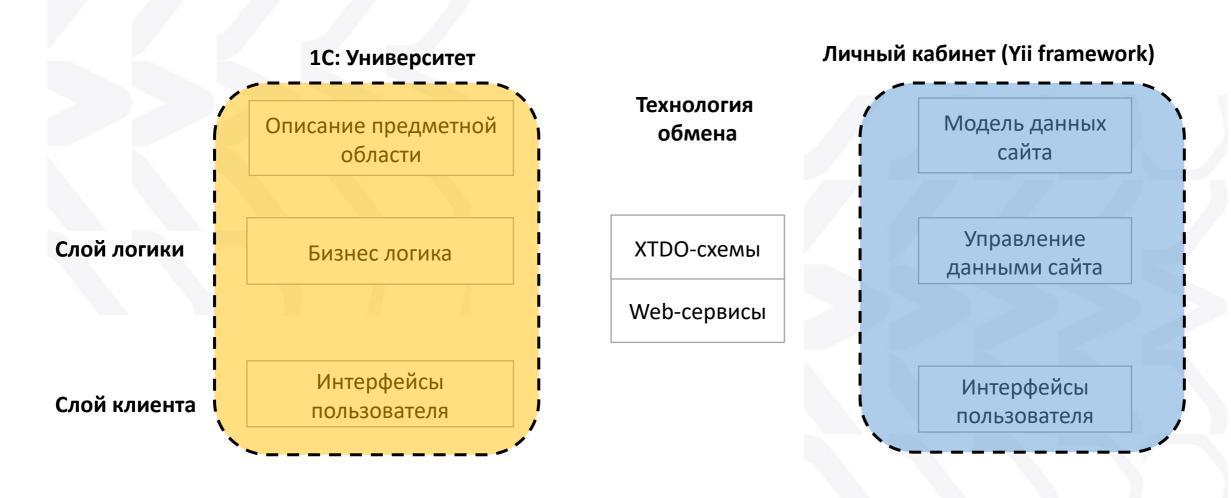
Востребованность функций личного кабинета по результатам опроса студентов



Так же высказаны пожелания о наличии в ЛК карты ВУЗа, новостной ленты, списка кружков/секций внеурочной деятельности.



Модель разработки штатного личного кабинета 1С:Университет





Команда разработки дополнительного функционала личного кабинета 1С:Университет



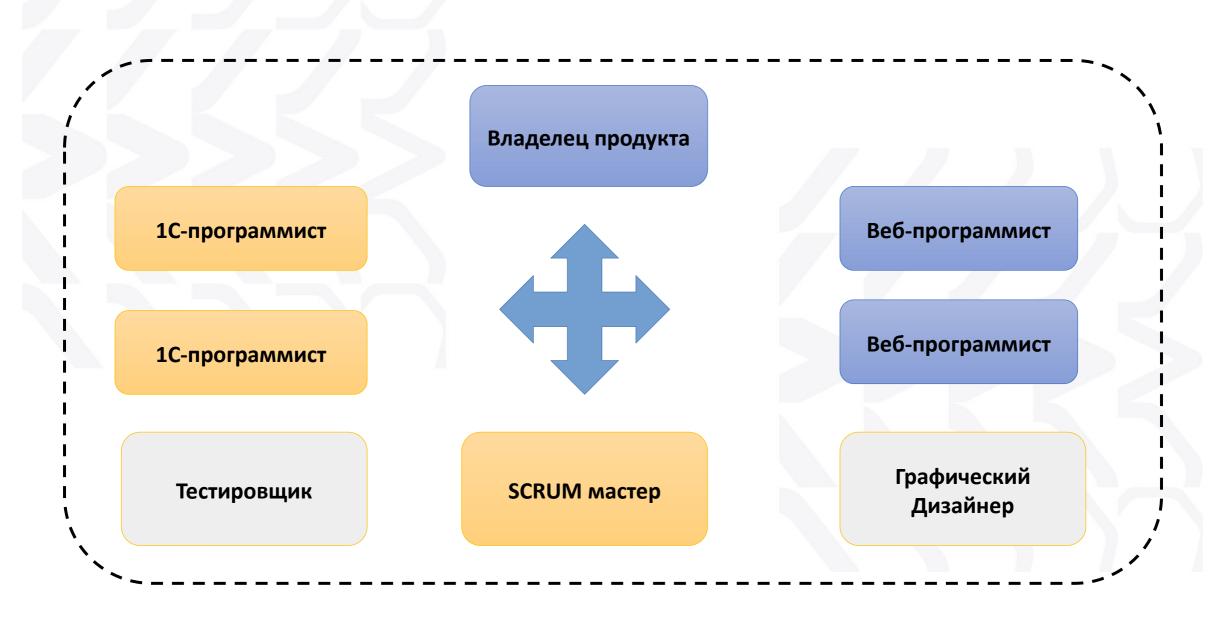


Вызовы и проблемы

- Отсутствие специалистов по Yii framework;
- Затрудненная коммуникация;
- Низкая скорость разработки;
- Необходимость ревизии кода при выходе обновлений личного кабинета;
- Трудности в веб-дизайне при использовании Yii;
- Необходимость руководителя проекта, знающего и web технологии и 1C.



Кросс — функциональная команда разработки



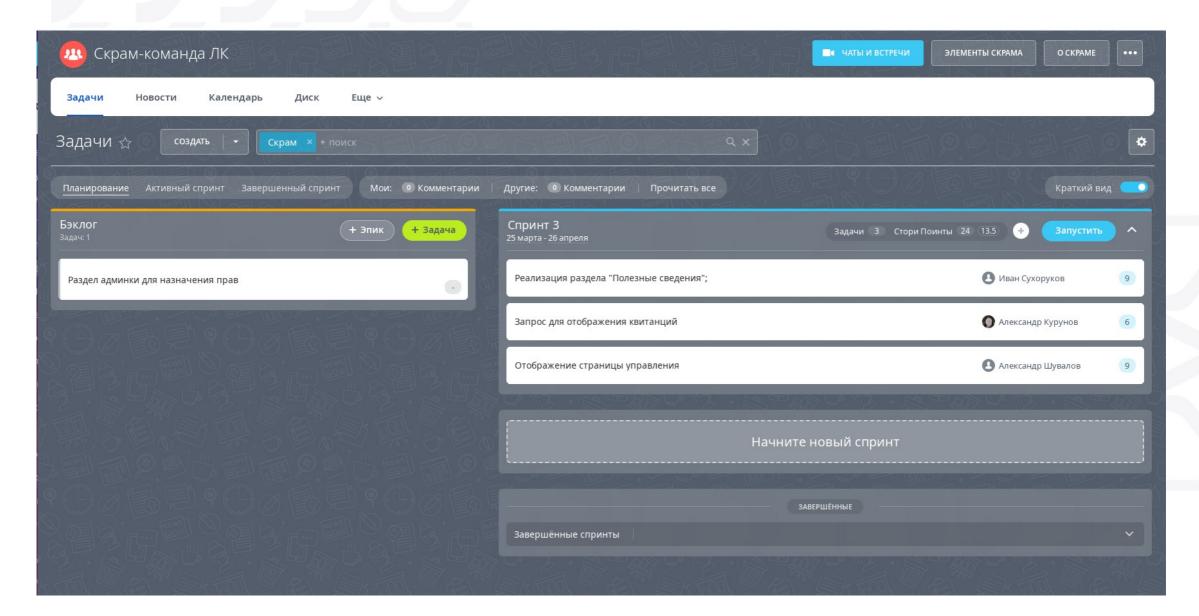


scrum система



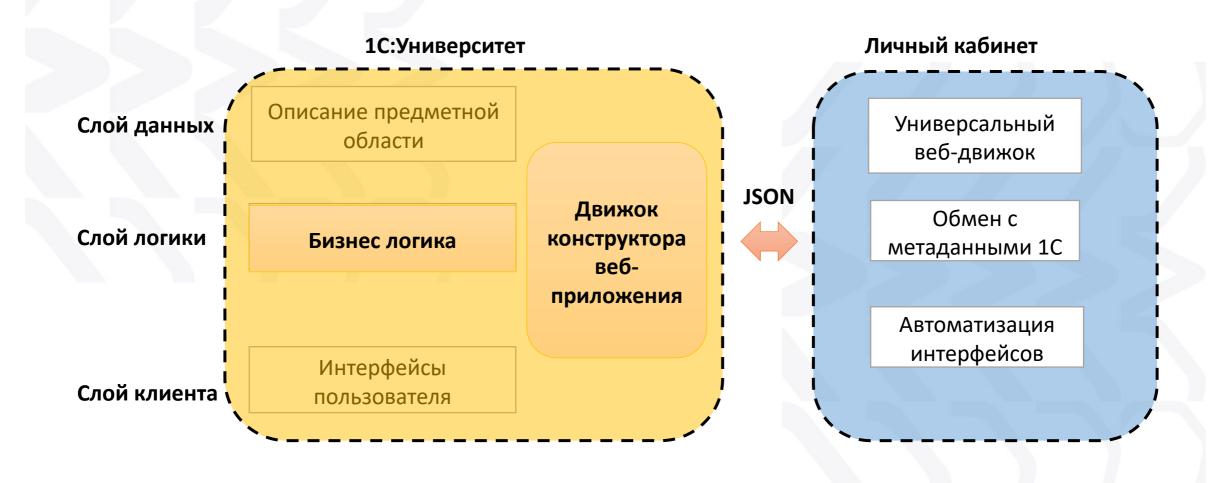


Кросс — функциональная команда разработки в Bitrix24





Интегрированная модель веб-разработки в 1С





Структура веб-интерфейса личного кабинета (Adonis Framework)

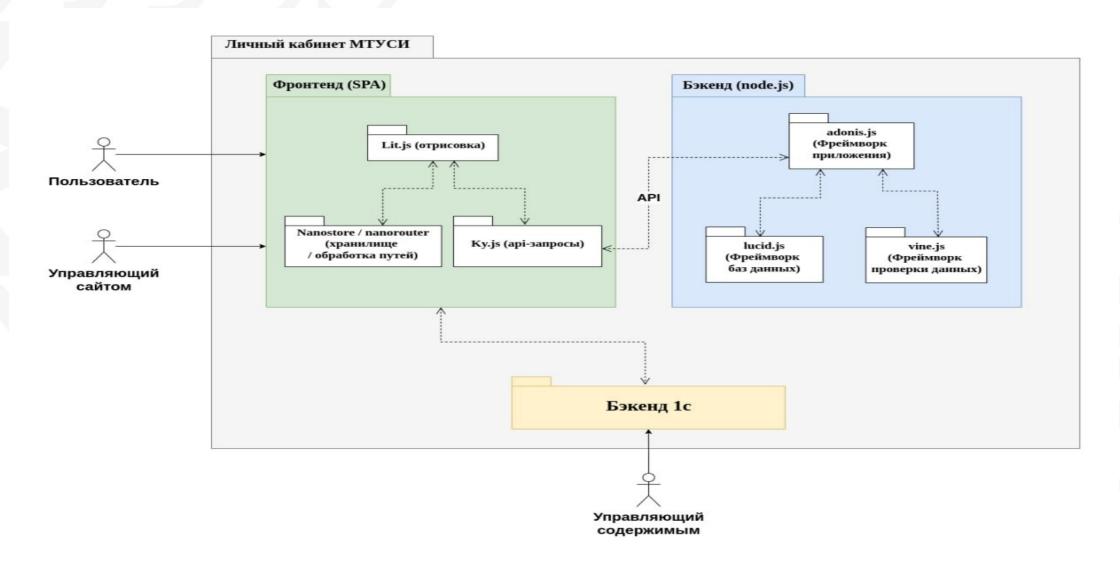
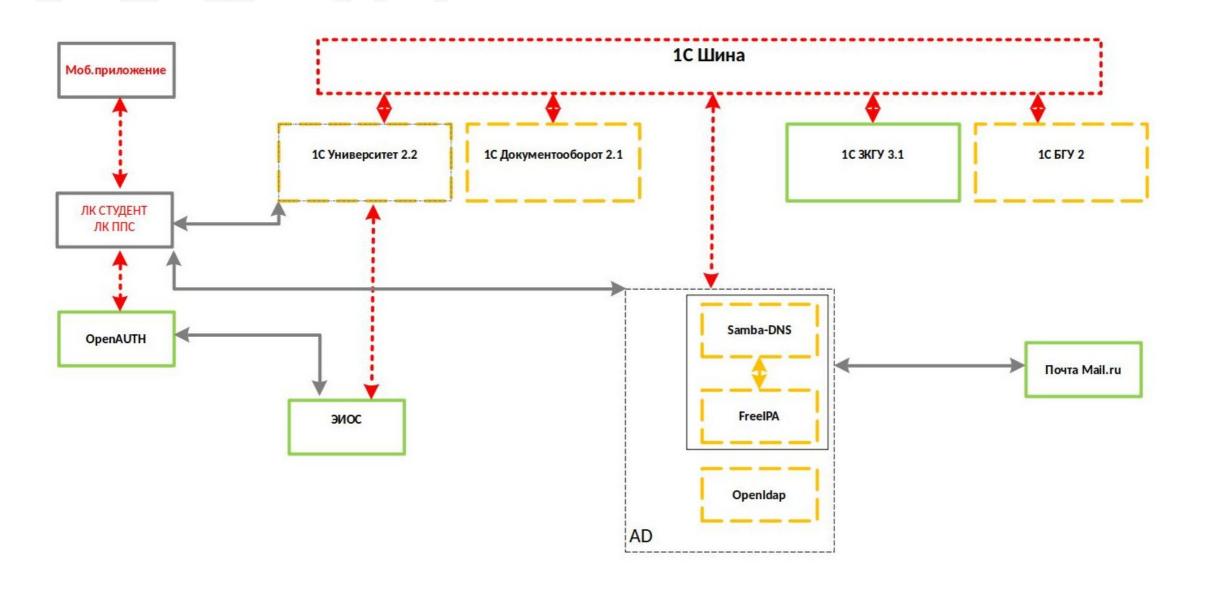




Схема взаимодействия системы 1С:Предприятие 8 и личного кабинета





Мобильное приложение с применением Apache CORDOVA





Используя этот подход мы успешно решили проблемы с разработкой личного кабинета

- Значительно увеличена скорость разработки;
- Налажена эффективная коммуникация между участниками;
- Организована совместная работа при помощи GitLab;
- Организована быстрая реализация изменений веб-дизайна;

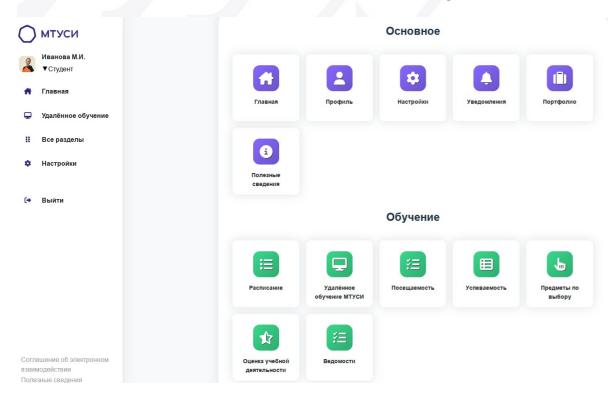
В настоящее время за 2,5 месяца:

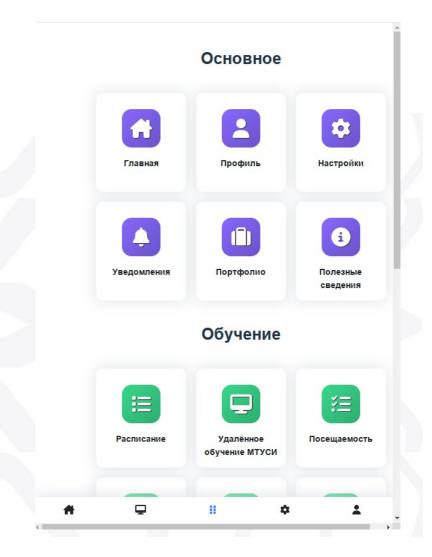
- Создана система аутентификации и авторизации
- Сделан дизайн главной страницы личного кабинета
- Сделана система администрирования личного кабинета
- Сделана система ролей пользователей
- Разработаны требования к функционалу ролей



МТУСИ

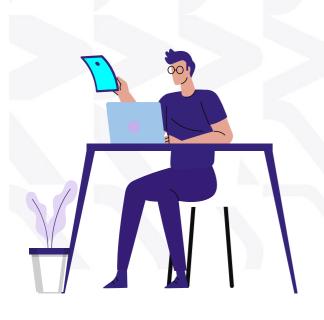
Стилистика личного кабинета студента







Роли пользователей ЛК



- 01 Студент
- 02 Сотрудник
- 03 Преподаватель
- 04 Заведующий кафедрой
- 05 Предоставляющий электронную услугу





Функциональные возможности ролей



Студент

Учебный процесс

- 1. Просмотр успеваемости (электронная зачетка)
- 2. Просмотр индивидуального расписания
- 3.Просмотр посещаемости
- 4.Бесшовный переход в ЭИОС
- 5.Запись на предметы по выбору из учеб. плана
- 6.Оценка преподавательской деятельности

Цифровые сервисы

- 1.Электронные услуги (увеличен перечень услуг)
- 2.Возможность ознакомиться с документами нажатием одной кнопки (например, инструктаж по пожарной безопасности и прочее)





Договора и оплата

- 1.Возможность оплатить обучение и проживание в общежитии, отсканировав QR-код в ЛК
- 2.Возможность просмотра графика платежей и сведений о поступивших платежах

Коммуникация и прочее

- 1.Возможность обмениваться сообщениями с другими студентами и сотрудниками вуза
- 2.Просмотр важных объявлений
- 3. Раздел с полезной информацией
- 4.Просмотр личной карточки (статус студента, все приказы в отношении студента)
- 5.Заполнение портфолио







Сотрудник



- 1.Просмотр личной карточки (должность, подразделение, ставка)
- 2.Ознакомление с документами
- 3.Раздел с полезной информацией для сотрудника
- 4.Раздел с кадровыми заявлениями (отпуск, перевод и т.д.)
- 5. Электронные услуги для сотрудника
 - а. Заказ расчетного листка из бухгалтерии
 - b. Заказ справки 2-НДФЛ
 - с. Заказ справки 3-НДФЛ
 - d. Выписка из физической трудовой книжки
 - е. Подача заявления на отпускИ др. услуги
- 6. Возможность обмениваться сообщениями с другими сотрудниками и студентами
- 7. Просмотр новостной повестки университета







Помимо функциональных возможностей роли "Сотрудник"

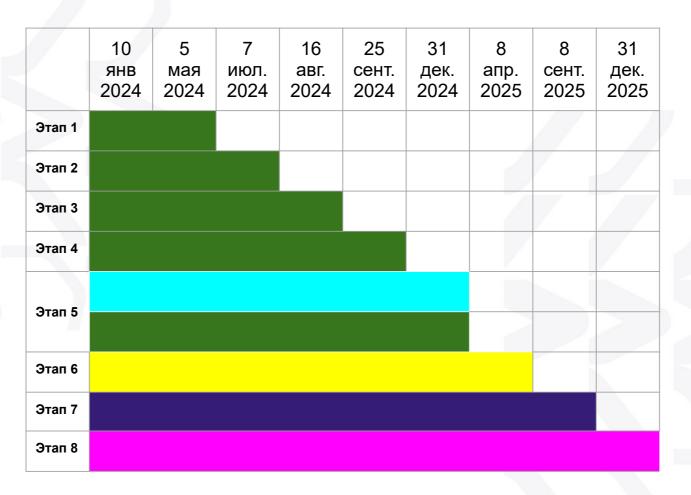
Пользователь с ролью "Сотрудник из числа ППС" имеет следующие функциональные возможности:

- 1. Возможность внесения отметок о промежуточной аттестации
- 2.Возможность ведения электронного журнала посещаемости
- 3. Просмотр индивидуального расписания
- 4.Распределение учебной нагрузки (для зав. кафедрой) 5.Заполнение индивидуального плана ППС и его утверждение зав. кафедрой
- 6.Просмотр фактического выполнения индивидуального плана ППС



Этапы проекта

ЛК (учебный + кадровый процессы)
Основная нагрузка: 1С + ЛК
Дополнительная нагрузка в 1C
Индивидуальный план в 1С
Доп. нагрузка и индвидуальный план в ЛК





Ожидаемые результаты



- 1.Отказ от "бумажных" ведомостей; 2.Переход на электронные зачётные книжки;
- 3. Анализ посещаемости студентов в разрезе факультетов; 4.Оптимизация расчёта учебной нагрузки; 5.Повышение качества контроля и учёта учебной
- нагрузки;
- 6.Оптимизация распределения нагрузки со
- стороны заведующих кафедр; 7. Повышение качества предоставления услуг для студентов и работников вуза



О партнере

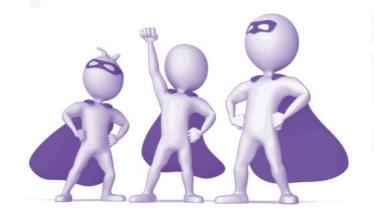
01



Опыт компании более 7 лет, работаем с вузами различной целевой направленности

02 Статус «Центр компетенций по образованию»

Более 60-ти 03 крупных проектов





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Контакты:

- Курунов Александр Владимирович
- E-mail: a.v.kurunov@mtuci.ru
- Telegram: @xandrster