

Практика 1: Введение

Юрий Литвинов
y.litvinov@spbu.ru

19.02.2026

Что мы будем делать на практике

- ▶ Опробовать знания, полученные из теоретического курса
- ▶ Не будем писать код
 - ▶ Курс очень гуманитарный, но увы, это тоже надо уметь
- ▶ Будем «разрабатывать» воображаемые проекты
 - ▶ Для этого их придётся придумать
 - ▶ Можно взять проект с ЧМВ, можно — учебную практику
- ▶ Часть заданий будет прямо на паре, часть — дома
 - ▶ Будут командные задачи с дедлайном в неделю, выдаваемые после лекций
 - ▶ На практике — разбираем решения, получаем замечания, исправляем их дома

Рекомендованная литература

- ▶ **Роберт Гласс** Программирование и конфликты
- ▶ **Т. Питерс** Основы. Лидерство.
- ▶ **П.Ф. Друкер** Практика менеджмента
- ▶ Project Management Body of Knowledge
- ▶ **Т. ДеМарко, Т. Листер** Вальсируя с медведями: управление рисками в проектах по разработке программного обеспечения.
- ▶ **Т. ДеМарко, Т. Листер** Балдеющие от адреналина и зомбированные шаблонами. Паттерны поведения проектных команд.
- ▶ **Т. ДеМарко, Т. Листер** Человеческий фактор. Успешные проекты и команды.
- ▶ **Т. ДеМарко** Deadline. Роман об управлении проектами.
- ▶ **Ф. Брукс** Мифический человеко-месяц
- ▶ **Дж. Рейнвотер** Как пасти котов
- ▶ **Э. Хант** Программист-прагматик. Путь от подмастерья к мастеру
- ▶ **Дж. Спольски** Джоэл о программировании
- ▶ **И. Соммервилл** Инженерия программного обеспечения
- ▶ ...

Что будет в курсе

- ▶ Работа с требованиями
- ▶ Практики Agile-методологий (парное программирование, backlog, спринты)
- ▶ Декомпозиция и оценка
- ▶ Планирование и слежение за ходом проекта
- ▶ Тестирование, отслеживание ошибок
- ▶ Финансовый план

Пример проекта

Информационный портал студотдела

- ▶ Цель проекта:
 - ▶ автоматизировать выдачу справок об обучении, приём заявлений на повышенную стипендию
- ▶ Требования:
 - ▶ облегчать процесс получения справки
 - ▶ облегчать процесс подачи студентами заявлений
 - ▶ снижать нагрузку на работников деканата
 - ▶ клиентская часть должна корректно работать в Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera
 - ▶ система должна иметь возможность одновременно работать с не менее 100 запросов без существенных потерь производительности
 - ▶ время обработки одного запроса должно быть не более 5 сек

Пример проекта

НАСТОЛКИ

- ▶ Цель проекта:
 - ▶ Предоставить удобное средство для организации неформальных мероприятий
- ▶ Требования:
 - ▶ Посетителю должна быть предоставлена возможность выбирать мероприятия и регистрироваться на них за плату, сумма которой назначается организатором
 - ▶ Должна быть предоставлена возможность платно создавать мероприятия, будучи организатором
 - ▶ Организатор должен иметь возможность выставить оценку пользователю
 - ▶ Оценки от организаторов формируют рейтинг посетителей, который будет представлять из себя ценность для них
 - ▶ Должна быть реализована роль модератора, который занимается проверкой подаваемых жалоб, и за выполняемую работу он получает возможность бесплатно посещать мероприятия

Пример проекта

Heraltt

- ▶ Цель проекта:
 - ▶ Инструмент, позволяющий заинтересованным работникам Университета получать уведомления об изменениях в расписании в удобном для них формате
- ▶ Требования:
 - ▶ Регулярная проверка (раз в час) на предмет изменений расписания на timetable
 - ▶ Определение типов изменений: изменение времени, аудитории, группы, отмена занятий
 - ▶ Автоматическая генерация письма со всей необходимой информацией при обнаружении изменений
 - ▶ Автоматическая рассылка писем на рабочую почту преподавателей
 - ▶ Интерфейс для подписки на изменения расписания конкретных преподавателей для заведующих кафедрами, административных работников
 - ▶ Подробная техническая документация, чтобы проект меньше страдал от текучки сопровождающих

Домашнее задание

- ▶ Разделиться на команды по 2-3 человека
- ▶ Придумать проект, для которого будете писать документацию
 - ▶ Это может быть ваша нынешняя или прошлая учебная практика, проект для курса ЧМВ или вообще выдуманный с нуля проект
 - ▶ Он должен быть достаточно содержателен, хотя бы на пару человеколет работы
 - ▶ Реализовывать его в ходе курса будет не нужно
 - ▶ Хорошие выдуманные проекты можно будет в следующем году представить как осеннюю практику второго курса или вынести на ЛШ
- ▶ Подготовить презентацию на 10 минут с представлением идеи проекта
- ▶ Дедлайн — **26 февраля**