

НИУ ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерных технологий

Отчет по лабораторной работе №4

по дисциплине Бизнес-логика программных систем

Студент группы № Р33151

Шипулин Павел Андреевич

Студент группы № Р33151

Щербаков Александр Валерьевич

Преподаватель

Кривоносов Егор Дмитриевич

Санкт-Петербург

2024

Задание (вариант 23)

Переработать программу, созданную в результате выполнения лабораторной работы #3, следующим образом:

1. Для управления бизнес-процессом использовать BPM-движок Camunda.
2. Заменить всю "статическую" бизнес-логику на "динамическую" на базе BPMS. Весь бизнес-процесс, реализованный в ходе выполнения предыдущих лабораторных работ (включая разграничение доступа по ролям, управление транзакциями, асинхронную обработку и периодические задачи), должен быть сохранён!
3. BPM-движок должен быть встроен в веб-приложение (embedded mode).
4. Для описания бизнес-процесса необходимо использовать приложение Camunda Modeler.
5. Пользовательский интерфейс приложения должен быть сгенерирован с помощью генератора форм Camunda.
6. Итоговая сборка должно быть развёрнута на сервере helios под управление сервера приложений WildFly.

Правила выполнения работы:

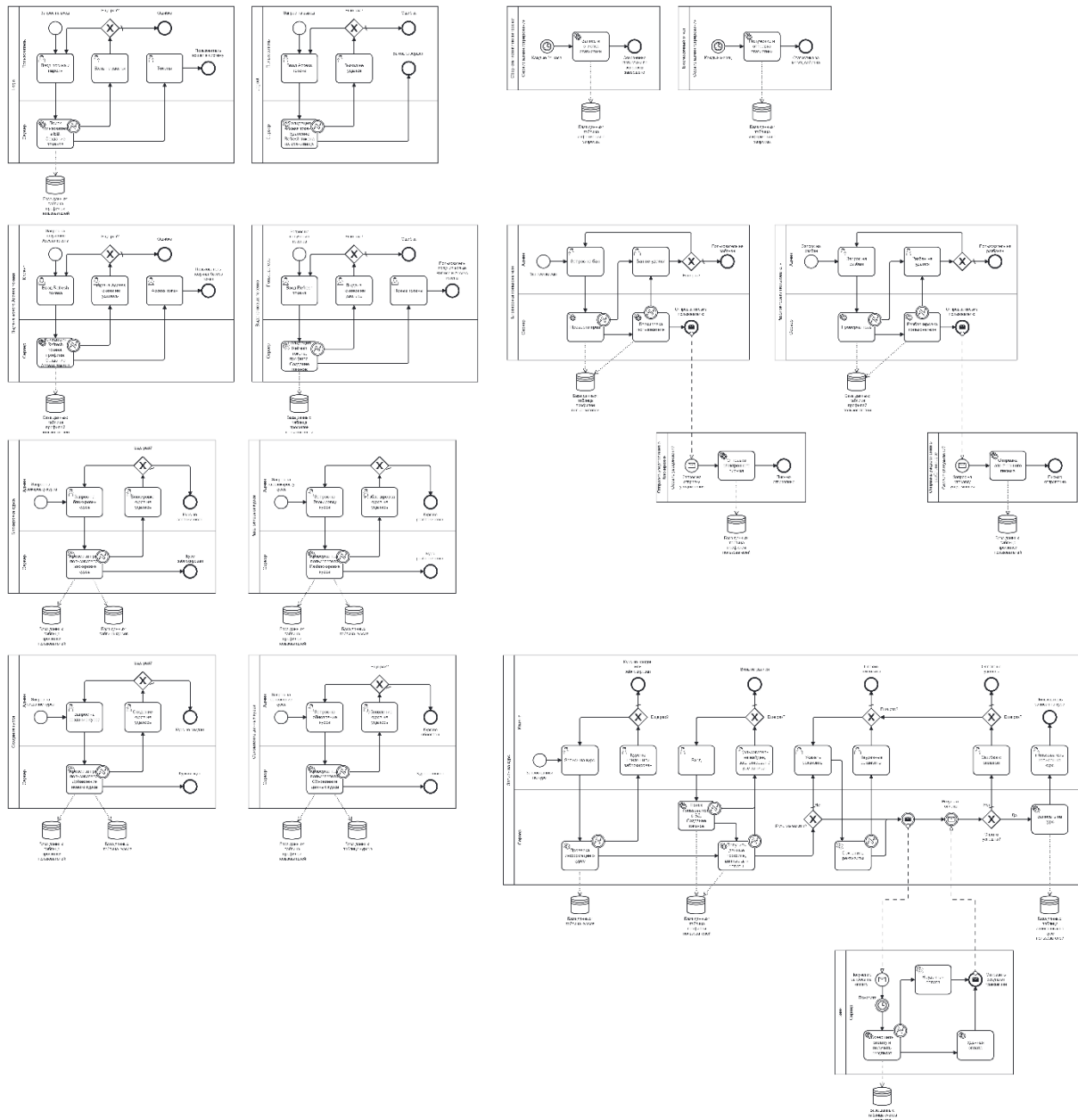
1. Описание бизнес-процесса необходимо реализовать на языке BPMN 2.0.
2. Необходимо интегрировать в состав процесса, управляемого BPMS, всё, что в принципе возможно в него интегрировать. Если какой-то из компонентов архитектуры приложения (например, асинхронный обмен сообщениями с помощью JMS) не поддерживается, необходимо использовать для интеграции с этой подсистемой соответствующие API и адаптеры.

3. Распределённую обработку задач и распределённые транзакции на BPM-движок переносить не требуется.

Содержание отчёта:

1. Текст задания.
2. Модель потока управления для автоматизируемого бизнес-процесса со всеми внесёнными изменениями.
3. Блок-схема архитектуры приложения с указанием "точек интеграции" BPM-фреймвока с остальными подсистемами.
4. Исходный код системы, код описания бизнес-процесса или ссылка на репозиторий.
5. Выводы по работе.

Модель потока управления



https://github.com/PashcalE2/BLPS/blob/main/BLPS_lab4/report/diagram.png

Исходный код

https://github.com/PashcalE2/BLPS/tree/main/BLPS_lab4

Выводы

Научились моделировать бизнес-процессы в Camunda Modeler. Создали набор Java классов-делегатов для определения работы сервисных задач. С помощью встроенных средств Camunda, реализовали асинхронное выполнение задач и периодические задачи.