Лабораторная работа по дисциплине

«Логическое и функциональное программирование»

Лабораторная работа №1

Выполнил:

Студент 3 курса

Дунаев В.Е.

Группа:

ИКПИ-11

Преподаватель:

Белая Т. И.

Приняла:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Постановка задачи

Построить продукционную, семантическую сеть и фреймовую модель представления знаний в предметной области «Моделирование бизнес-процессов рекламного агентства».

Моделирование бизнес-процессов рекламного агентства

* Основными процессами в рекламном агентстве являются: рассмотрение заявок, обработка заказов, подготовка к выпуску и выпуск рекламной продукции.
* Рекламное агентство в своей работе использует систему антиплагиата и руководствуется текущим законодательством.
* Агентство занимается изготовлением щитов, баннеров, рекламных буклетов и продвижением в социальных сетях.
* Сроки и стоимость заказа согласовываются на этапе заключения договора, но могут меняться в процессе выполнения заказа. В случае изменения условий составляется дополнительное соглашение к договору.
* Продукция проходит контроль качества.

Продукционная модель

**Действия:**

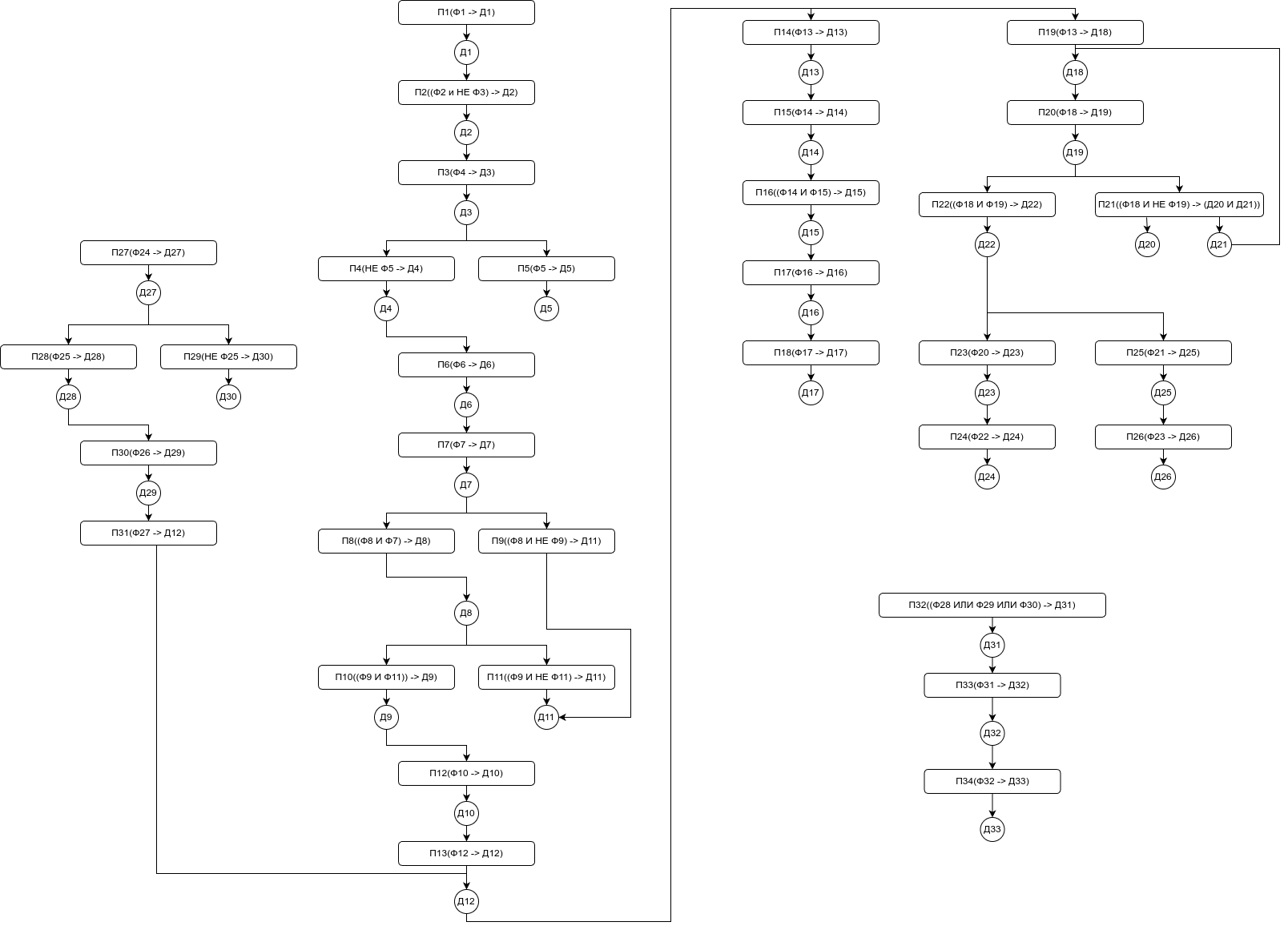
1. Клиент оставляет заявку в агентстве
2. Агентство берет на рассмотрение заявку
3. Юрист проверяет заявку на соответствие законодательству и на плагиат
4. Агентство одобряет заявку
5. Агентство отклоняет заявку
6. Юрист составляет договор
7. Агентство приглашает Клиента для заключения договора
8. Клиент согласовывает сроки и стоимость заказа
9. Клиент подписывает договор с Агентством
10. Клиент оплачивает договор
11. Клиент отказывается от договора с Агентством
12. Агенствто обрабатывает заказ
13. Промоутер пишет рекламный пост в социальных сетях
14. Агентство переводит деньги на счет Промоутера в социальных сетях
15. Промоутер настраивает рекламу поста в социальных сетях
16. Промоутер анализирует эффективность рекламного поста
17. Промоутер изменяет настройки рекламного поста в социальных сетях для наибольшего охвата аудитории
18. Агентство производит пробную партию рекламных щитов, баннеров, буклетов
19. Агентство проводит контроль качества пробной партии
20. Агентство обеспечивает дообучение сотрудников
21. Агентство переделывает пробную партию рекламных щитов, баннеров, буклетов
22. Агентство производит финальную партию рекламных щитов, баннеров, буклетов
23. Агентство арендует место под рекламые щиты, баннеры
24. Агентство устанавливает рекламные щиты, баннеры
25. Агентство нанимает Студентов для раздачи рекламных буклетов
26. Студенты раздают рекламные буклеты
27. Агентство согласовывает с Клиентом новые условия договора
28. Клиент подписывает дополнительное соглашение к договору
29. Клиент оплачивает дополнительное соглашение к договору
30. Клиент отказывается от дополнительного соглашения к договору
31. Агентство отчитывается Клиенту о результатах рекламной кампании
32. Агентство завершает работу с Клиентской рекламой
33. Агентство убирает неактуальные рекламные щиты, баннеры, буклеты

**Правила:**

1. Если Клиент хочет получить услугу рекламного агентства, Он оставляет заявку
2. Если есть Заявки, но они не обработаны, то Агентство берет их на рассмотрение
3. Если Заявка на рассмотрении, то Юрист начинает проверять Заявку на соответствие законодательству и на плагиат
4. Если Заявка не нарушает правил, то Агентство одобряет заявку
5. Если Заявка нарушает правила, то Агентство отклоняет заявку
6. Если Заявка одобрена, то Юрист составляет договор
7. Если Договор составлен, то Агентство приглашает Клиента для заключения договора
8. Если Клиент пришел заключать договор и Договор составлен, то Клиент согласовывает сроки и стоимость заказа
9. Если Договор не согласован, то Клиент отказывается от договора с Агентством
10. Если Договор согласован и у Клиента есть деньги, то Клиент подписывает договор
11. Если Договор согласован, но у Клиента нет денег, то Клиент оказывается от договора с Агентством
12. Если Договор подписан, то Клиент оплачивает его
13. Если Договор оплачен, то Агентство начинает обрабатывать заказ
14. Если Агентство обрабатывает заказ, то Промоутер составляет рекламный пост в социальных сетях
15. Если Промоутер написал рекламный пост, то Агентство переводит деньги на счет Промоутера в социальных сетях
16. Если Рекламный пост написан и Агентство перевело деньги, то Промоутер настраивает рекламу поста в социальных сетях
17. Если Промоутер настроил рекламный пост, то Промоутер анализирует его эффективность
18. Если Промоутер проанализировал эффективность рекламного поста, то Промоутер изменит настройки поста для наибольшего охвата аудитории
19. Если Агентство обрабатывает заказ, то Оно производит пробную партию рекламных щитов, баннеров, буклетов
20. Если Пробная партия готова, то Агентство проводит контроль качества
21. Если Пробная партия готова и Качество не соответствует госту, то Агентство переделывает Пробную партию и организует дообучение сотрудников
22. Если Пробная партия готова и Качество соответствует госту, то Агентство изготавливает Финальную партию щитов, баннеров, буклетов
23. Если Финальная партия щитов и баннеров готова, то Агентство арендует место под их рекламу
24. Если Место под рекламу арендовано, то Агентство устанавливает баннеры и щиты
25. Если Финальная партия буклетов готова, то Агентство нанимает Студентов
26. Если Студенты наняты, то Студенты начинают раздавать рекламные буклеты
27. Если Клиент хочет изменить условия договора, то Агентство согласовывает с Клиентом эти изменения
28. Если Агентство согласовало с Клиентом условия договора, то Клиент подписывает Дополнительное соглашение к договору
29. Если Агентство не смогло согласовать Дополнительные условия договора, то Клиент отказывается от них
30. Если Клиент подписал Дополнительное соглашение, то Клиент оплачивает его
31. Если Клиент оплатил Дополнительное соглашение, то Агентство обрабатывает заказ
32. Если Студенты раздали рекламные буклеты, и/или закончился срок рекламы в социальных сетях, и/или закончился срок аренды места для баннеров и щитов, то Агентство отчитывается Клиенту о результатах рекламной кампании
33. Если Агентство отчиталось о результатах рекламной кампании, то Оно завершает работу с Клиентской рекламой
34. Если Агентство завершило работу над заказом, то Оно убирает неактуальные щиты, баннеры, буклеты

**Факты:**

1. Клиент хочет получить услугу рекламного агентства
2. Есть Заявки
3. Заявки обработаны
4. Заявка на рассмотрении
5. Заявка нарушает правила
6. Заявка одобрена
7. Договор составлен
8. Клиент пришел заключать договор
9. Договор согласован
10. Договор подписан
11. У Клиента есть деньги на оплату рекламы
12. Договор оплачен
13. Агентство обрабатывает заказ
14. Промоутер написал рекламный пост в социальных сетях
15. Агентство перевело деньги на счет Промоутера в социальных сетях
16. Промоутер настроил рекламынй пост
17. Промоутер проанализировал эффективность рекламного поста
18. Пробная партия щитов, баннеров, буклетов готова
19. Качество партии соответствует госту
20. Финальная партия щитов и баннеров готова
21. Финальная партия буклетов готова
22. Место для рекламы щитов и баннеров арендовано
23. Студенты наняты
24. Клиент хочет изменить условия договора
25. Дополнительные условия договора согласованы
26. Клиент подписал Дополнительное соглашение к договору
27. Клиент оплатил Дополнительное соглашение к договору
28. Студенты раздали рекламные буклеты
29. Закончился срок рекламы в социальных сетях
30. Закончился срок аренды места для щитов и баннеров
31. Агентство отчиталось о результатах рекламной капмании
32. Агентство завершило работу над заказом



Семантическая сеть

Фреймовая модель

**Фреймы прототипы-образцы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клиент** | | | |
| **Имя слота** | **Значение слота** | **Способ получения значения** | **Демон** |
| ФИО |  | Из внешних источников |  |
| Способ оплаты |  | Из внешних источников |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клиент** | | | |
| **Имя слота** | **Значение слота** | **Способ получения значения** | **Демон** |
| ФИО |  | Из внешних источников |  |
| Способ оплаты |  | Из внешних источников |  |

**Фреймы наследники**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клиент** | | | |
| **Имя слота** | **Значение слота** | **Способ получения значения** | **Демон** |
| ФИО |  | Из внешних источников |  |
| Способ оплаты |  | Из внешних источников |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клиент** | | | |
| **Имя слота** | **Значение слота** | **Способ получения значения** | **Демон** |
| ФИО |  | Из внешних источников |  |
| Способ оплаты |  | Из внешних источников |  |

**Фреймы ситуации**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клиент** | | | |
| **Имя слота** | **Значение слота** | **Способ получения значения** | **Демон** |
| ФИО |  | Из внешних источников |  |
| Способ оплаты |  | Из внешних источников |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клиент** | | | |
| **Имя слота** | **Значение слота** | **Способ получения значения** | **Демон** |
| ФИО |  | Из внешних источников |  |
| Способ оплаты |  | Из внешних источников |  |

Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были построены три модели представления данных:

* Продукционная модель
* Семантическая сеть
* Фреймовая модель

Для всех трёх моделей были созданы графы для более наглядного представления. Все три модели описывают бизнес-процессы рекламного агентства.