

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дисциплина/МДК: Разработка кода

**ОТЧЕТ**  
**Лабораторная работа № 4**  
**Тема: уточнение диаграммы**  
**последовательностей и**  
**диаграммы прецедентов с**  
**помощью цветового**  
**кодирования**

Выполнил студент гр.И-9-23

\_\_\_\_\_

Магарамов И.А.

Оценка

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(оценка прописью)










Проверил преподаватель

\_\_\_\_\_

Лихторенко О.С.

**Краткая теория: Цветовое кодирование** — это система, в которой каждому цвету соответствует определенное значение или категория. Например, в светофоре красный цвет сигнализирует о запрете, а зеленый — о разрешении на движение. Это создает устойчивые ассоциации, которые облегчают быструю интерпретацию информации

### Легенда с пояснениями:

-  **Оранжевый** : Этот цвет обозначает участников системы, таких как Пользователь и Администратор, которые взаимодействуют с различными функциями.
-  **Коричневый** : Используется для действий, связанных с заполнением форм или управлением аккаунтами, что подразумевает обработку данных пользователя.
-  **Красный** Указывает на операции, такие как перевод средств или идентификация получателя.
-  **Зеленый** : Обозначает успешные процессы, такие как подтверждение платежей или обработка успешных транзакций.
-  **Синий**: Этот цвет используется для действий, связанных с мониторингом системы и решением проблем.
-  **Розовый** : Указывает на функции, связанные с просмотром истории операций пользователем.
-  **Светло-синий** : Используется для действий по управлению учетными записями пользователей.
-  **Желтый** : Обозначает действия, связанные с оплатой услуг.
-  **Светло-зеленый**: Указывает на операции, связанные с блокировкой счетов пользователей.

**Цели:** Научиться построению диаграммы прецедентов и диаграммы последовательности с помощью цветного кодирования

### Порядок выполнения работы :

- 1.Изучение теоретического материала и легенд с пояснениями.
- 2.Обзор на синтаксис и особенностей.
- 3.Обзор на онлайн-инструменты
- 4.Практическая часть

```

(Верификация аккаунта) #brown
(Заполнение формы) #brown
(Подтверждение перевода) #red
(Идентификация получателя) #red
(Проверка наличия средств) #red
(Решение проблемы) #blue
(Удалить пользователя) #lightblue
(Добавить пользователя) #lightblue
(Отклонение платежей) #green
(Подтверждение платежей) #green
(Блокировка счёта) #lightgreen
(История операций) #pink
(Создание счёта) #brown
(Оплата услуг) #yellow
(Перевод средств) #red
(Обработка платежей) #green
(Мониторинг системы) #blue
(Управление пользователя) #lightblue
@enduml

```

[https://www.plantuml.com/plantuml/png/jLPTj3j047x1ALRo2pG0smhn5K8iTAena5k8jgt\\_51bKf3uKQNoK46hzW09911YIAumUwFEVbgZZLiF-jbGU49YP-UQRcMzsT-TzPpVFTFUZLxjxdhQYw8gMb9FZkkFVrPgs0vhPRnMqazsu6l](https://www.plantuml.com/plantuml/png/jLPTj3j047x1ALRo2pG0smhn5K8iTAena5k8jgt_51bKf3uKQNoK46hzW09911YIAumUwFEVbgZZLiF-jbGU49YP-UQRcMzsT-TzPpVFTFUZLxjxdhQYw8gMb9FZkkFVrPgs0vhPRnMqazsu6l) Decode URL

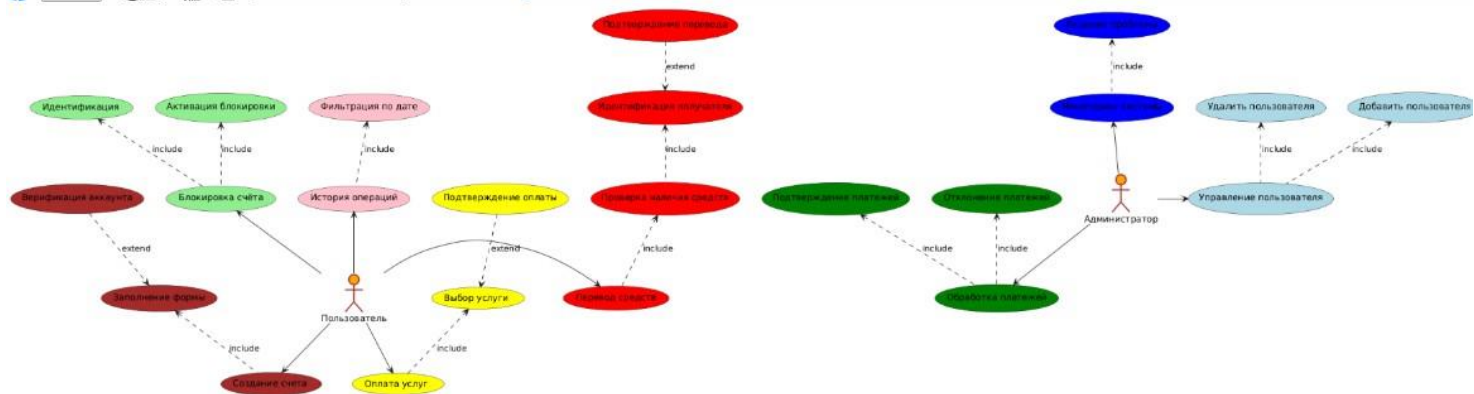


Рисунок №1

## Листинги к Рисунку №1:

@startuml

actor Пользователь #orange;line:brown;line.bold

actor Администратор #orange;line:brown;line.bold

:Администратор: -right-> (Управление пользователя)

:Администратор: -down-> (Обработка платежей)

:Администратор: -up-> (Мониторинг системы)

(Подтверждение платежей) <.. :Обработка платежей: : include

(Отклонение платежей) <.. :Обработка платежей: : include

(Добавить пользователя) <.. :Управление пользователя: : include

(Удалить пользователя) <.. :Управление пользователя: : include

(Решение проблемы) <.. :Мониторинг системы: : include

:Пользователь: -right-> (Перевод средств)

:Пользователь: -down-> (Создание счёта)

Пользователь --> (Оплата услуг)

:Пользователь: -up-> (История операций)

Пользователь -up-> (Блокировка счёта)

(Проверка наличия средств) <.. :Перевод средств: : include

(Идентификация получателя) <.. :Проверка наличия средств: : include

(Подтверждение перевода) ..> :Идентификация получателя: : extend

(Заполнение формы) <.. :Создание счёта: : include

(Верификация аккаунта) ..> :Заполнение формы: : extend

(Выбор услуги) <.. :Оплата услуг: : include

(Подтверждение оплаты) ..> :Выбор услуги: : extend

(Фильтрация по дате) <.. :История операций: : include

(Идентификация) <.. :Блокировка счёта: : include

(Активация блокировки) <.. :Блокировка счёта: : include

(Активация блокировки) #lightgreen  
(Идентификация) #lightgreen  
(Фильтрация по дате) #pink  
(Подтверждение оплаты) #yellow  
(Выбор услуги) #yellow  
(Верификация аккаунта) #brown  
(Заполнение формы) #brown  
(Подтверждение перевода) #red  
(Идентификация получателя) #red  
(Проверка наличия средств) #red  
(Решение проблемы) #blue  
(Удалить пользователя) #lightblue  
(Добавить пользователя) #lightblue  
(Отклонение платежей) #green  
(Подтверждение платежей) #green  
(Блокировка счёта) #lightgreen  
(История операций) #pink  
(Создание счета) #brown  
(Оплата услуг) #yellow  
(Перевод средств) #red  
(Обработка платежей) #green  
(Мониторинг системы) #blue  
(Управление пользователем) #lightblue  
@enduml

**Вывод:** Я научился написать диаграммы прецедентов и диаграммы последовательности с помощью цветового кодирования в специализированном языке UML

### **Список используемой литературы:**

часть 1 - <https://habr.com/ru/articles/777216/>

часть 2 - <https://habr.com/ru/articles/779672/>

часть 3 - <https://habr.com/ru/articles/783140/>