

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дисциплина/МДК: Разработка кода

**ОТЧЕТ**  
**к практическому занятию № 4**  
**Тема: Уточнение диаграммы**  
**последовательностей и диаграммы**  
**прецедентов с помощью цветового**  
**кодирования**

Выполнил студент гр. И-9-23

Оценка

Проверил преподаватель

Банковский Олег

(оценка прописью)

Лихторенко О.С.

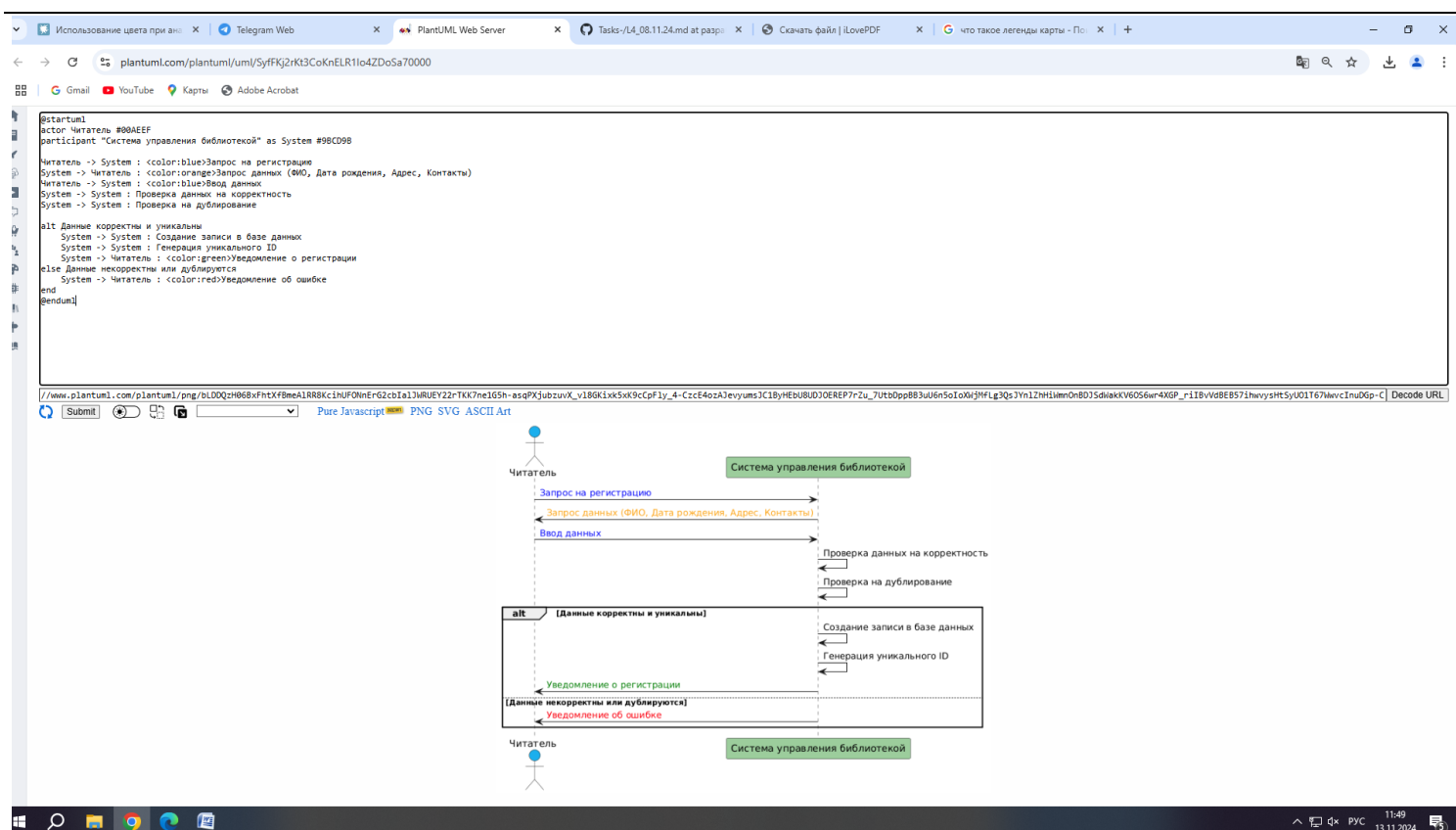
Тема: Уточнение диаграммы последовательностей и диаграммы прецедентов с помощью цветового кодирования

Легенда: Читатель (голубой цвет) – пользователь, который обращается к системе с запросом на регистрацию. Система управления библиотекой (зеленый цвет) – система, обрабатывающая запросы пользователей, проверяющая их данные и управляющая регистрацией.

Синим цветом отмечены запросы и ответы Читателя. Оранжевым – запросы на предоставление данных от Системы. Зеленым – уведомление об успешной регистрации. Красным – уведомление об ошибке.

**Основные работы, выполняемые по диаграмме:** Запрос и сбор данных пользователя Система запрашивает у Читателя информацию для регистрации и получает данные. Проверка данных на корректность Система проверяет введенные данные на соответствие требованиям (например, правильный формат даты, контактных данных и т. д.). Проверка уникальности записи Система сравнивает введенные данные с существующими записями в базе, чтобы избежать дублирования учетных записей. Создание записи в базе данных Если данные корректны и уникальны, система создает учетную запись Читателя в базе данных. Генерация уникального идентификатора Система присваивает каждому новому пользователю уникальный идентификатор для дальнейшей идентификации. Уведомление пользователя После завершения всех этапов регистрации система уведомляет пользователя об успешной регистрации или о возникших ошибках, если регистрация невозможна. Эти работы позволяют автоматизировать процесс регистрации, повысить удобство для пользователя и обеспечить актуальность информации в базе данных.

### изображения полученных диаграмм



## Листинг 1 (Диаграмма последовательности оформление заказа)

@startuml

actor Читатель #00AEEF

participant "Система управления библиотекой" as System #9BCD9B

Читатель -> System : <color:blue>Запрос на регистрацию

System -> Читатель : <color:orange>Запрос данных (ФИО, Дата рождения, Адрес, Контакты)

Читатель -> System : <color:blue>Ввод данных

System -> System : Проверка данных на корректность

System -> System : Проверка на дублирование

alt Данные корректны и уникальны

System -> System : Создание записи в базе данных

System -> System : Генерация уникального ID

System -> Читатель : <color:green>Уведомление о регистрации

else Данные некорректны или дублируются

System -> Читатель : <color:red>Уведомление об ошибке

end

@enduml

Вывод: В ходе работы я приобрел навык умения написания диаграммы прецедентов с помощью цветового кодирования.

Список использованной литературы:

<https://plantuml.com/ru/creole>

<https://plantuml.com/ru/color>

<https://plantuml.com/ru/sitemap-language-specification>