Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «Белорусский государственный университет

информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра электронных вычислительных машин

Контрольная работа № 1

Моделирование динамического поведения системы

.

Выполнил: Мусиякин М.В.

гр. 600541

Проверил: Саврицкий Д.А.

Минск 2019

**Изучение поведенческих паттернов проектирования**

Моделирование **проводилось на системе Архиватор – десктопное приложение.**

**Моделирование динамического поведения системы**

Диаграмма – это графическое представление множества элементов.

Диаграмма состояний (statechart diagram):

разархивация

Диаграмма активности (деятельности, activity diagram):

Диаграммы активности удобно применять для визуализации алгоритмов, по которым работают операции классов. Алгоритм - последовательность определенных действий или элементарных операций, выполнение которых приводит к получению желаемого результата.

архивация

Файл сжатый

Файл исходный

Диаграмма последовательности (Sequence diagram)

Диаграммы последовательности позволяют моделировать сложный жизненный цикл объекта, с переходами из одного состояния (деятельности) в другое.

Файл сжатый?

нет

да

**Моделирование статической структуры системы**

Диаграмма классов (Class diagram)

Диаграммы классов используются при моделировании ПС наиболее часто. Они являются одной из форм статического описания системы с точки зрения ее проектирования, показывая ее структуру. Диаграмма классов не отображает динамическое поведение объектов изображенных на ней классов. На диаграммах классов показываются классы, интерфейсы и отношения между ними.

Сервер

arhivirovat()

razarhivirovat()

Id: String

arrayFiles: ArrayList

name: String

size: Int

Файл

arhivirovat()

razarhivirovat()

Пользователь

Id: String

Диаграмма компонентов (Component diagram)

arhivirovat() : return Int

razarhivirovat(): return Int

calculateSize(): Uint

finish(): Boolean

Object file

API server

Диаграмма развертывания (Deployment diagram)

Конечный файл

Пользователь

Сервер запросов

Клиентский

компьютер