Факультет Программной Инженерии и Компьютерной Техники

Лабораторная работа №4

Вариант 2645,4

Выполнил:

Шмунк Андрей Александрович

Группа P3108

Проверил:

Преподаватель программирования

Харитонова Анастасия Евгеньевна

Содержание

[Задание 3](#_Toc151370863)

[Исходный код программы: 3](#_Toc151370864)

[Диаграмма классов реализованной объектной модели: 4](#_Toc151370865)

[Результат работы программы 4](#_Toc151370866)

[Вывод 5](#_Toc151370867)

# Задание

**Описание предметной области, по которой должна быть построена объектная модель:**

Незнайке захотелось тут же разломать куклу и посмотреть, что у нее внутри – вата или опилки. Он забыл об одежде и принялся искать нож, но в это время увидел свое отражение в зеркале. Бросив куклу на пол, он стал корчить перед зеркалом гримасы, разглядывая свое лицо.

Тут за дверью послышались шаги. Незнайка быстро юркнул в постель и накрылся одеялом.

В комнату вошли Синеглазка и другая малышка, в белом халате и белой шапочке, с небольшим коричневым чемоданчиком в руках. У нее были пухлые румяные щечки. Серые глазки строго смотрели из-за круглых роговых очков. Незнайка понял, что это и есть Медуница, о которой ему говорила Синеглазка.

Медуница подвинула к постели Незнайки стул, поставила на него свой чемоданчик и, покачав головой, сказала

**Программа должна удовлетворять следующим требованиям:**

1. В программе должны быть реализованы 2 собственных класса исключений (checked и unchecked), а также обработка исключений этих классов.
2. В программу необходимо добавить использование локальных, анонимных и вложенных классов (static и non-static).

**Порядок выполнения работы:**

1. Доработать объектную модель приложения.
2. Перерисовать диаграмму классов в соответствии с внесёнными в модель изменениями.
3. Согласовать с преподавателем изменения, внесённые в модель.
4. Модифицировать программу в соответствии с внесёнными в модель изменениями.

# Исходный код программы:

Код размещен в репозитории. Ссылка: <https://github.com/Gastozavr/itmo/tree/main/прога/лабораторная%204/code>

# Диаграмма классов реализованной объектной модели:

# Результат работы программы

Комната комната создана

Кровать постель Незнайки создана

Незнайка создан

Синеглазка создана

другая малышка создана

Initialization module done

Незнайка захотел разломить куклу

Незнайка захотел посмотреть, что внутри куклы вата или опилки

Незнайка бросил куклу на пол

Незнайка забыл об одежде

Незнайка принялся искать нож

Незнайка увидел свое отражение в зеркале

Незнайка стал корчить перед зеркалом гримассы разглядывая свое лицо

Тут за дверью послышались шаги

Незнайка быстро юркнул в постель

Незнайка накрылся одеялом

в комната вошел(ла) Синеглазка

в комната вошел(ла) другая малышка

другая малышка одета в белый халат и белая шапочка

у другая малышка в руках небольшой коричневый чемоданчик

серые глазки строго смотрели из-за круглых роговых очков

Незнайка понял(а), что это и есть Медуница, о котом(ой) ему(ей) говорил(а) Синеглазка

Медуница подвинул(а) к постель Незнайки стул

Медуница поставила небольшой коричневый чемоданчик

Медуница покачала головой

Медуница сказала "какая-то реплика"

# Вывод

В ходе данной работы я научился декомпозировать программу на классы и интерфейсы,

Улучшил свои навыки в разработке UML-диаграмм