

ДИСЦИПЛИНА Разработка приложений на языке Котлин
(полное наименование дисциплины без сокращений)

ИНСТИТУТ информационных технологий

КАФЕДРА информационных технологий в атомной энергетике
(полное наименование кафедры)

ВИД УЧЕБНОГО
МАТЕРИАЛА Практическая работа
(в соответствии с пп 1-11)

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ Золотухин Святослав Александрович
(фамилия, имя, отчество)

СЕМЕСТР 5 семестр 2025 – 2026 учебный год
(указать семестр обучения, учебный год)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ 10 ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ НА ЯЗЫКЕ КОТЛИН»

Задание 1:

Подготовка анкет для отправки на сервер встретила некоторые препятствия. Так как фронт со своей стороны не сделал проверки, Вася оказался в трудной ситуации, и решил написать собственный класс `FormValidator` с методами для проверки входных данных перед отправкой анкеты на сервер. Вот описание его задач:

- Метод проверяет, что длина имени составляет от 2 до 20 символов, и первая буква имени заглавная.
- Метод проверяет, что дата рождения находится в диапазоне между 01.01.1900 и текущей датой.
- Метод проверяет, что пол корректно соответствует значениям из перечисления `Gender`, которое содержит только `Male` и `Female`.
- Метод проверяет, что вес является положительным числом и может быть корректно преобразован в тип `double`.

Помогите Васе, используя классы исключений, корректно обработать анкету перед отправкой.

Задание 2:

Напишите программу, которая создает анонимный объект, представляющий собой список пользователей. Каждый пользователь должен иметь имя, возраст и список друзей. Затем программа должна использовать этот список для выполнения некоторых действий, например, для нахождения самого старшего пользователя в списке и вывода его имени и возраста.

Необходимо создать свой анонимный объект (ключевое слово `object`), который представляет собой список пользователей, и использовать его для выполнения некоторых действий.

Требования к отчету:

Титульный лист, оглавление, текст задачи, выполненные задания (краткое описание кода реализации каждого задания с указанием листинга кода и скриншотов работы каждой программы), вывод (что было сделано в ходе выполнения работы), список использованных источников.

Оформление работ обязательно должно отвечать требованиям СМКО МИРЭА.

При защите работы необходимо ответить на несколько контрольных вопросов.

Литература:

- 1) Лекционный материал
- 2) <https://kotlinlang.org/docs/home.html>