Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Факультет технической кибернетики

Кафедра компьютерных систем и программных технологий

# Курсовая работа по курсу «Основы программирования на Java»

Тема: «Разработка приложения на языке Java».

Студентка группы 1081/3 Никитина Анна

Преподаватель Пышкин Е.В.

Санкт-Петербург 2012

# Образ и границы проекта.

Целью данного проекта является проведение сравнительной характеристики в выступлениях стран (США, Россия) на летних Олимпийских играх 2012.

На входе - таблица, в которой указано, сколько медалей и в какой день получили страны по каждой из разновидности спорта. Данную информацию следует обработать следующим образом: все разновидности спорта (прыжки в воду, плавание, синхронное плавание и т.д.) разделить по видам (водные виды, командные и т.д.), после чего посчитать количество медалей в определенный день по каждому из получившихся видов спорта, а также общее число медалей. На выходе должны быть представлены

* графики, показывающие набранное количество медалей в каждый день по определенным видам спорта. Предусматривается возможность выбора определенного вида спорта, по которому будет строиться график
* график, построенный на основе общего количества набранных медалей в каждый из дней

Тем самым будет проведена сравнительная характеристика результатов в выступлениях стран (США, Россия) на Олимпийских играх 2012, графики будут наглядно показывать разницу в набранном количестве медалей.

# Техническое задание.

Входные данные будут представлены в документе в виде некоторого количества строк, каждая строка будет состоять из следующего:

* вид спорта
* количество медалей, полученных Россией, США в первый день
* …во второй день
* …
* …в последний день

Например, одна из строк будет выглядеть следующим образом. Прыжки в воду 1,2 2,0 … .

Входные данные будут обрабатываться следующим образом: предполагается создание класса, данными в котором будут строки, показывающие количество, набранных медалей в каждый день по определенному виду спорта.

Например, данные будут выглядеть следующим образом. int watersport[], где watersport[0]-количество медалей, полученное в первый день.

Таким образом, программу можно разделить на две части: первая отвечает за считывание входных данным, она работает только с этим типом данных. Вторая часть программы реализует обработку данных и создание собственного класса, а так же построение графика по полученным данным. Построив программу таким образом можно добиться того, что при изменении формата входных данных, можно будет легко деформировать программу, изменив лишь небольшую ее часть.