



Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Факультет Вычислительной математики и кибернетики

Кафедра Алгоритмических языков

Отчет о выполнении задания практикума

**«Нарды»**

**Выполнил:**

Студент 324 группы

Воронцов Александр

Москва, 2021

# Постановка задачи

Реализовать настольную игры нарды.

## Правила игры:

Игра проводится между 2 игроками. У каждого из которых есть на поле определённое количество камней (в моей игре - 5).

Игроки ходят по очереди, делая по два хода.

## Ход игрока:

На кубиках отмечены числа - количество позиций, на которое возможно сдвинуть камень. Игроку предлагается два числа для обдумывания своего хода, далее он двигает один из камней. Нельзя двигать камень на поле, занятое другим игроком, иначе будет пропуск хода.

## Окончание игры:

У одного из игрока закончились камни, то есть каждый камень прошёл ровно 1 круг по полю.

## Базовые требования

1. Возможность играть в игру в режиме «человек против человека», используя графический интерфейс.
2. Не допускать невозможных по правилам игры ходов игроков.
3. Определять момент победы или ничьей и демонстрировать пользователям результат.

# Модули проекта

Проект состоит из единственного файла Main.hs, в который включены:

1. Константы для настроек игры.
2. Реализация логики игры.
3. Реализация графического представления.
4. Реализация обработчиков внешних событий.
5. Объявление основных типов.
6. Различные вспомогательные функции.

# Используемые библиотеки

1. **Gloss** – графический интерфейс и обработка внешних событий.
2. **Random** - генерация случайных чисел для имитации кубиков.
3. **Data.Map** - Тип словарь для работы со множеством.

## Сценарии работы с приложением

### Запуск программы:

Из корневой папки - stack run

### Управление:

Левой кнопкой мыши можно выбрать камень активного игрока. Далее этот камень сдвинется на указанное расстояние, однако если этого сделать нельзя, то произойдёт пропуск хода.

