**Алгоритм выигрыша**

Шаги алгоритма:

Проверка состояния целевого стержня:

* Если на целевом стержне находятся все диски, и они расположены в правильном порядке (от большего к меньшему), игрок выиграл.

Проверка количества дисков:

* Если количество дисков на целевом стержне равно общему количеству дисков в игре, игрок выиграл.

Проверка порядка дисков:

* Убедиться, что диски на целевом стержне расположены в порядке убывания (самый большой внизу, самый маленький сверху).

**Алгоритм проигрыша**

Шаги алгоритма:

**Проверка правильности хода:**

* Если игрок пытается положить больший диск на меньший, это считается ошибкой.

**Проверка лимита ходов:**

* Если игрок превышает установленный лимит ходов, он проигрывает.

**Проверка состояния стержней:**

* Если игрок не может сделать ход (например, все диски заблокированы), это также может считаться проигрышем.

**Описание языка программирования:**

Для прохождения учебной практики был выбран язык программирования Python 3. Для наиболее удобной работы с программами была выбрана интерактивная среда разработки Visual Studio Code. Для эффективной отладки применялись расширения Python: Russian Language Pack for Visual Studio Code, языковой пакет для русского языка содержит локализацию интерфейса VS Code, Russian - Code Spell Checker, пакет необходимый для проверки орфографических ошибок при задании имени переменных, Python Environment Manager, которое позволяет просматривать и управлять средами и пакетами Python из одного места, а также командная строка. На данном этапе разработки приложения уже были подключены следующие библиотеки: sys, которая полезна для получения информации о среде выполнения, управления процессом выполнения скрипта и взаимодействия с различными компонентами системы, из библиотеки PyQt6 были импользован следующие модели: QtWidgets,  модуль, содержащий различные классы для создания и управления графическими пользовательскими интерфейсами, QtCore — это модуль, который содержит основные неграфические функции в библиотеке и QtGui, модуль, который содержит классы для работы с графическими элементами, такими как рисование, шрифты, курсоры, изображения и иконки. Для сохранения всех промежуточных файлов с информацией был использован  веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки – GitHub.