**АНОТАЦІЯ**

Даний дипломний проект присвячений розробленню системи паралельного пошуку використовуючи метод Монте-Карло у структурах даних гри Го.

У дипломному проекті обґрунтовано вибір платформи та мови програмування для реалізації системи для пошуку у структурах даних гри Го; виконано порівняльний аналіз існуючих програм для пошуку у структурах даних гри Го; проаналізовано методи для пошуку у подібних структурах даних.

У даному дипломному проекті розроблено систему, що працює з файлами у форматі SGF та перетворює їх на внутрішнє дерево партії з Го, реалізовано функції, що паралельно виконують пошук використовуючи метод Монте-Карло.

**ABSTRACT**

This diploma project is dedicated to the development of the system for parallel searching in Go data structures using Monte-Carlo Tree Search method.

The following was made in this project: choice of the platform and programming language for development of the application for searching in Go data structures was made; comparative analysis of existing programs for searching in Go data structures was done, methods for parallel search execution in Go data structures were analyzed;

System that opens SGF-files and converts them into inner-tree format was developed. Also Monte-Carlo Search algorithm was parallelized.

**АННОТАЦИЯ**

Данный дипломный проект посвящен разработке системы параллельного поиска использую метод Монте-Карло поиска в структурах данных игры Го.

В дипломном проекте обоснован выбор платформы и языка программирования для реализации системы поиска в структурах данных игры Го; выполнен сравнительный анализ существующих программ для поиска в структурах данных игры Го; проанализированы методы для поиска в подобных структурах данных.

В данном дипломном проекте были обоснован выбор платформы и языка программирования для реализации системы поиска в структурах данных игры Го; созданы распараллеленные функции, которые реализовывают поиск использую метод Монте-Карло.