

tanuki- PR 文書

2015/09/14

tanuki-とは

平岡拓也氏の開発された Apery から派生した将棋の AI プログラムです。いわゆる Apery チルドレンの一つです。

開発コンセプト

- 作者の技術的興味を優先します
- 勝負にはこだわりません
- 開発内容や情報は本番直前までできるかぎり公開いたします
- 費用対効果を重んじます
- 電王戦トーナメントへは概念実証のために参加いたします

技術的特徴

Github にて公開されている Apery の特徴に加え、以下の特徴を有します。

- AVX2 拡張命令の VPGATHERDD 命令を用いた盤面評価関数ルーチンのベクトル化
 - ベクトル化しない場合に加え 3%程度速くなりました
 - KPP 重みを 32 ビット符号付き整数で持たせなければならなくなったため、消費メモリが 400MB ほど増えてしまいました
 - Intel C++ Compiler でビルドすると自動ベクトル化で VPGATHERDD 命令が使用されますが、動作速度は gcc 5.2.0 でコンパイルしたもののほうが速いようです。
- 単体テスト
 - バグを防ぐために重要だと思います。

開発環境

マシン

DELL Inspiron 17 5758

CPU: Intel Core i7-5500U

メモリー: 8GB

OS: Windows 10

IDE

Visual Studio 2015 Community Edition

ビルド環境

Mingw-w64 gcc 5.2.0

作者紹介

野田久順

元競技プログラマー。現老害勢。好きなジャンルは実装幾何。Google Web Toolkit (GWT) の信者であったが、本家の更新が止まってしまっているため、もう潮時だと思っている。

名前の由来

長くてつまらないので読み飛ばしていただいて構いません。

作者は学生時代に国際大学対抗プログラミングコンテスト(ICPC)に参加しておりました。選手生活終了後は選手育成ボランティアグループ「ICPC OB/OG 会」に参加し、選手育成イベントの企画・運営に携わりました。

ある選手育成合宿において、模擬コンテストに主催者側からダミーチームを出そうという話になり、ノリで3人チームを組み、tanukiというチーム名で参加しました。ちなみに、現役勢に惨敗しました

謝辞

本ソフトウェアを開発するにあたり、Apery のソースコードを公開してくださった平岡拓也氏に感謝致します。また「(将棋の)盤面を桂馬で微分するんですよ！」という迷言で、将棋の AI プログラムへの興味を持たせてくださった、金子知適准教授に感謝いたします。