

GraphAI/Grapys

Full-Stack TypeScript Tool for AI Applications

Isamu Arimoto

自己紹介

- Isamu Arimoto
 - Software engineer
 - Server/Web
- Singularity Society / TNE
 - SlashGPT/GraphAI

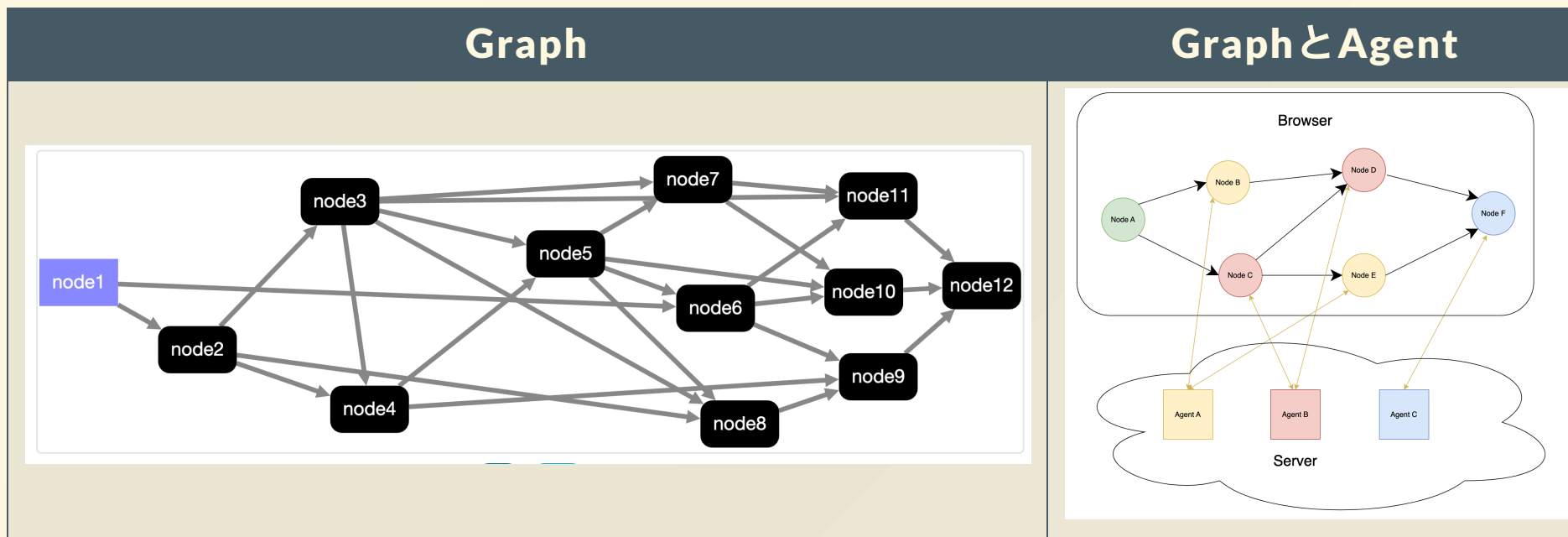
Contents

- 内容
 - GraphAI とは
 - Grapys/GraphAIのデモ

GraphAI とは

- TypeScriptで書かれたMulti agent フレームワーク
- サーバ/ブラウザ/それらの混在環境でも動く
 - ワークフロー(GraphData)と Agent の実装(TypeScript)が分離
 - Agentをブラウザ、サーバの任意の場所で動かせる
 - local llm(ollama)直接使える
 - ワークフローの途中でユーザとのインタクシヨン可能
 - Stream を透過的にサポート
 - Graphのネスト/Map/Loop/if/unless をサポート
- Agentがスキーマなどのメタ情報を持つ
- Agentサーバ
 - Agent情報一覧を返して動的に利用可能
 - SPECを合わせれば、どんなendpointでもagent化(SSEサポート)

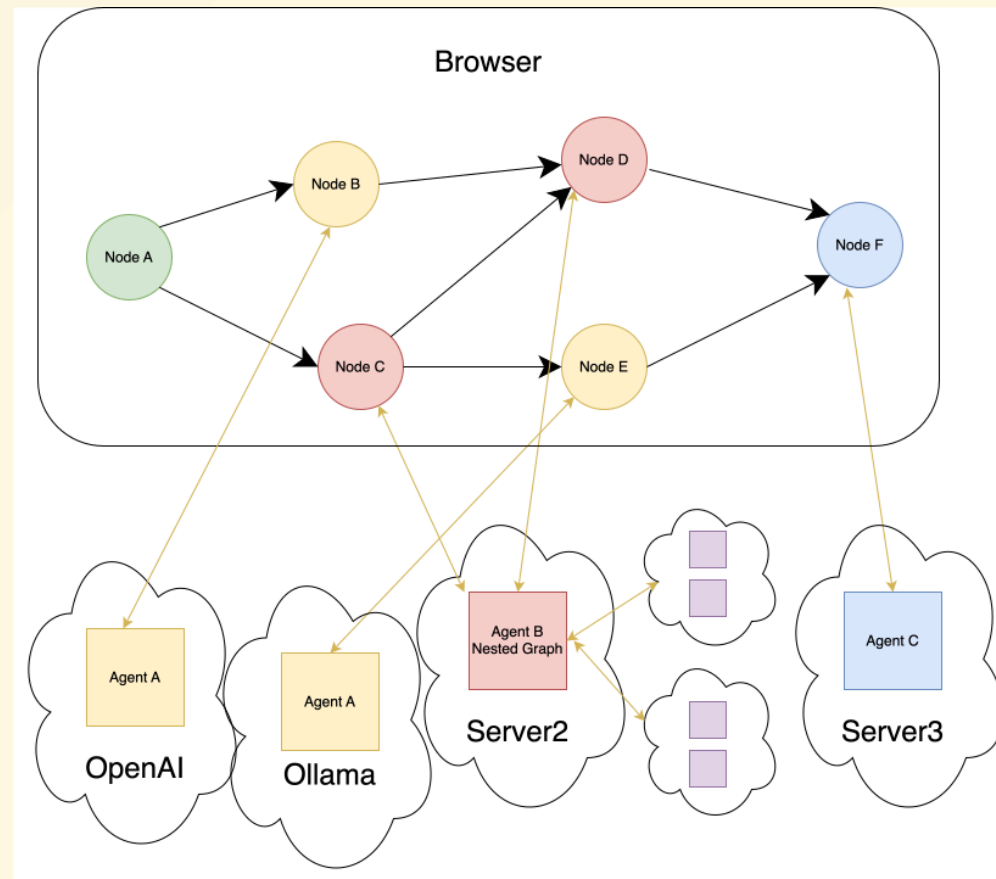
GraphAI と Agent



- 本体はシンプル
 - Graphの制御のみ/YAML, JSONでGraphの定義
 - Agent - LLM/WebAPI/データ処理/IO
 - Agent Filter - 各Agentを実行する前後に処理を挟む -> Agentの実行場所を分離できる

GraphAI 構成例

- Node A - ブラウザ上のJS
- Node B - openAI APIを直接呼び出し
- Node E - localのollama
- Node C, DはServerのAgent(NestedAgent)を呼び出す
- Node FはServerのAgent
- 実行箇所、パラメータは簡単に変更可能
- GraphData自体、どこでも動かせる
 - ブラウザでデバックして、バッチ化
 - マシンリソースが足りなければクラウドで分散



Demo

- Grapys
 - <https://github.com/receptron/grapys>
 - 自由度が高いGUI
 - GraphAIの殆どの機能がつかえる
- GraphAI-demo
 - <https://github.com/receptron/graphai-demo-web/>
 - TOP
 - random (大きなグラフ)
 - stream2 (並列stream)
 - sample(loop)
 - google map
 - google video
- user event
 - https://github.com/receptron/graphai-utils/tree/main/packages/event_agent_generator

Tool

- express
 - agentサーバ
 - streamサポートSSE
 - .well-known/agent.jsonのような仕組み
 - graphサーバ
 - chat completion api
 - openweb uiなどの既存ツールとのintegrate
- eventAgent
 - user interaction

Tool

- visualizer
 - <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=kawamataryo.graphai-visualizer>
- agent(多数)
 - llm
 - データ処理
 - mcp
 - tools
- agent_generator
 - llmでagent作成
- cli
- cytoscape

Document

公式レポジトリ

<https://github.com/receptron/graphai>

公式サイト

<https://graphai.info/>

zenn

<https://zenn.dev/isamua>

Thank you!!