

Detektor isomorfismů grafů a podgrafů

Autorizovaný software

Seznam souborů

Dokument obsahuje seznam souborů, které jsou součástí vykazovaného autorizovaného softwaru.

- **readme/** - adresář obsahující soubory se základními informacemi o autorizovaném softwaru
 - **readme.ps**, **readme.pdf** - (tento dokument) obsahuje seznam souborů, ze kterých se autorizovaný software skládá a jejich stručný popis
- **doc/** - adresář obsahující dokumentaci autorizovaného softwaru
 - **documentation.pdf**, **documentation.ps** - obsahuje dokumentaci podrobněji popisující autorizovaný software. Dokumentace obsahuje motivaci k tvorbě softwaru, popis jeho součástí a příklady jeho použití
- **attachments/** - adresář obsahující dokumenty podrobněji popisující některé součásti autorizovaného softwaru
 - **example/** - obsahuje soubory podrobněji popisující příklad použití autorizovaného softwaru
 - * **example.pdf**, **example.ps** - dokument podrobněji popisující příklad použití autorizovaného softwaru za účelem nalezení isomorfismů grafů
 - * **graphs/** - adresář obsahující zdrojové soubory grafů používaných v rámci zmíněného příkladu
- **src/** - adresář obsahující zdrojové soubory programu vykazovaného jako autorizovaný software
 - **main.h**, **main.cc** - obsahuje vstupní funkci programu, a kód vytvářející hlavní objekt třídy **iso_processor_s**
 - **basic.h** - vkládá do programy hlavičkové soubory operačního systému a definuje základní makra a konstanty programu
 - **atomic.h** - definuje třídy a metody pro práci s atomickými proměnnými nezávislými na použitém operačním systému
 - **dynamic_lib.h** - umožňuje snadné nahrávání dynamických knihoven a hledání adres symbolů definovaných v těchto knihovnách
 - **thread.h** - umožňuje práci s vlákny nezávisle na použitém operačním systému
 - **mutex.h** - stejně jako v předcházejícím případě umožňuje nezávisle na operačním systému používat mutexy (mutual exclusion klíče) k synchronizaci vláken procesu
 - **condition.h** - podobně jako v předchozím případě, umožňuje práci s mutexy čekajícími na spouštěcí podmínku
 - **mem_check.h**, **mem_check.cc** - jednoduchá kontrola množství a správnosti uvolňování dynamicky alokované paměti
 - **structures.h**, **structures.cc** - definuje základní abstraktní datové typy používané dále v programu. Tyto se generují pomocí generátoru šablon, reprezentovaného programem **process**.

- `string.h`, `string.cc` - struktura popisující znakový řetězec
- `graph.h`, `graph.cc` - definují strukturu pro popis grafu, umožňuje základní i pokročilé grafové operace a další funkce specifické pro hledání grafových isomorfismů
- `dot_loader.h`, `dot_loader.cc` - objekty a kód umožňující načítání grafů zapsaných pomocí jazyka `dot`
- `graph_parser.h`, `graph_parser.cc` - popisuje objekt reprezentující grafový automat (parser), a kódy používané k jeho vytvoření
- `iso_processor.h`, `iso_processor.cc` - obsahuje implementaci příkazového interpretu, popisovaného v dokumentaci autorizovaného softwaru
- `Makefile` - soubor na základě kterého sestaví program `make` funkční binární soubor
- `process/` - adresář obsahující zdrojové kódy programu pro generování šablon obsažených ve zdrojových `C/C++` souborech

• `examples/` -

- `automata_dot.gic` - příklad vstupu příkazového interpretu. Generování grafového automatu na základě hledaných grafů a tisk grafu reprezentujícího rozhodovací strom tohoto automatu
- `iso_detection.gic` - příklad vstupu příkazového interpretu. Nalezení grafových isomorfismů a jejich tisk na standardní výstup.
- `iso_detection_dot.gic` - příklad vstupu příkazového interpretu. Nelezení grafových isomorfismů a jejich tisk na standardní výstup v jazyce `dot`
- `graphs/` - zdrojové soubory grafů používaných v uvedených příkladech vstupních souborů