

# ViskaSAT

Tamego



# 第 1 章

# アルゴリズム

## 1.1 基本設計

SAT ソルバのアルゴリズム部分だけを取り出してライブラリとして使えるようにする。

`Solver` 様々なアルゴリズムのソルバの共通のインターフェース。このトレイトを持つものはロジックだけに集中し、Godot については何も触らない。

`SolverRunner` `Solver` と Godot の橋渡しの役割をする。  
`Solver` を別スレッドで走らせ、ソルバの進捗を得たりソルバを制御したりと双方向のやりとりを可能にする。

可読性のためにソースを分割して記述する。

```
/// | file: rust/viska-sat/src/lib.rs
```



# 第 2 章

## Godot

### 2.1 エントリーポイント

godot-rust API の主要部分を読み込む。

```
//| id: l_godot-rust-module  
use godot::prelude::*;
```

空の構造体 `ViskaSATExtension` を作って、GDExtension 用のエントリーポイントにする。Godot とやりとりをする部分だから `unsafe` になっている。

```
//| id: l_gdextension-entry-point  
struct ViskaSATExtension;  
  
#[gdextension]  
unsafe impl ExtensionLibrary for ViskaSATExtension {}
```

```
//| file: rust/godot-rust/src/lib.rs  
<<l_godot-rust-module>>  
  
<<l_gdextension-entry-point>>
```



## 第 3 章

# テスト