

Analyseur logique

Cet outil vous permet d'analyser des formules logiques et de vérifier leur satisfiabilité en calculant la table de verite.

Installation

Assurez-vous d'avoir installé Rust et Cargo. Si ce n'est pas déjà fait, vous pouvez les installer à partir du site officiel de Rust : <https://www.rust-lang.org/tools/install>

Accédez au répertoire du projet :

```
cd tp_logique
```

Compilez le projet avec Cargo :

```
cargo build --release
```

L'exécutable sera généré dans le répertoire `target/release/TP_logique`, ou le lancer avec

```
cargo run --release
```

Utilisation

Pour utiliser l'analyseur logique, suivez les étapes suivantes :

1. Rédigez une formule logique en utilisant les opérateurs logiques `and`, `or`, `not`, `if`, `iff`, `then`, ainsi que des propositions composees de lettres uniquement.
2. Exécutez l'analyseur logique en fournissant votre formule en tant qu'entrée.

Voici un exemple d'utilisation :

```
./target/release/analyseur-logique
```

Vous serez invité à entrer une formule logique. Entrez votre formule et appuyez sur Entrée. L'analyseur logique générera alors toutes les combinaisons possibles de valeurs de vérité et verifira la satisfiabilité de la formule.

Exemples

- Formule : `ilpleut and fenetreouverte`

- Résultats :
 - Assignations satisfaisables :
 - {"ilpleut": true, "fenetreouverte": true}
 - Assignations insatisfaisables :
 - {"ilpleut": false, "fenetreouverte": false}
 - {"ilpleut": true, "fenetreouverte": false}
 - {"ilpleut": false, "fenetreouverte": true}