

# APPRENDRE PYTHON EN PROGRAMMANT UN TIC TAC TOE

[Abdelmotalib Ali](#) - [Briand Paul](#) - [Lemzah Yassine](#) - [Vauboin Paul](#)

<https://github.com/AbdelmoAli/Learn-to-code-Tictactoe>

# PRÉSENTATION DU PROJET

- Jeu éducatif pour apprendre à programmer;
- Apprentissage par mise en pratique (learning by doing);
- A destination des collégiens ou toute personne vraie débutante;
- Découpage en 4 zones :
  - Une interface graphique du Tic Tac Toe;
  - Une zone avec le cours;
  - Une zone pour rentrer du code;
  - Une zone avec les erreurs du code.

# ORGANISATION DU PROJET

- Division du code autour de 3 packages :
  - CodeChecker pour vérifier le code de l'utilisateur;
  - SyntaxHighlighter pour mettre en couleur le code de l'utilisateur;
  - TicTacToe pour gérer le back-end (CLI) et le front-end (GUI) du jeu;
- Utilisation de la librairie Qt pour la fenêtre principale et le GUI du jeu.
- MainWindow héritée de QMainWindow pour gérer la fenêtre principale.
- Division des tâches forte au début puis mise en commun et debug.

```
CONTRIBUTING.md
CODE_OF_CONDUCT.md
README.md
LICENSE
requirements.txt
main.py
src/
  __ MainWindow.py
  __ Code Checker/
    __ check_errors.py
    __ get_name_of_function.py
  __ SyntaxHighlighter/
    __ PythonHighlighter.py
    __ colors.py
  __ TicTacToe/
    __ CLI.py
    __ GUI.py
    __ test_CLI.py
```

# TESTS UNITAIRES POUR LA CLI

- Empty\_grid
- Reset
- Switch\_mark
- Value
- Is\_empty
- Is\_full
- Add\_mark
- Get\_rows
- Is\_align
- Has\_winner
- Get\_winner