

Czy można odzyskać kod źródłowy z pliku .exe stworzonego przez PyInstaller?

1. Co zawiera plik .exe od PyInstaller?

- Zarchiwizowane pliki .pyc (skompilowany kod Pythona)
- Opcjonalne zaszyfrowanie kodu
- Wbudowany bootloader do uruchamiania programu
- Możliwe inne zasoby (obrazy, pliki DLL itd.)

2. Czy można odzyskać kod źródłowy?

Tak. Proces odzyskiwania wygląda następująco:

1. Użycie narzędzia `pyinstxtractor` do rozpakowania .exe i wydobywania plików .pyc
2. Użycie `uncompyle6` lub `decompyle3` do dekompilacji plików .pyc na czytelny kod Python

Efekt: kod źródłowy bardzo zbliżony do oryginału (bez komentarzy, z możliwymi zmianami nazw zmiennych lokalnych)

3. Czy można się zabezpieczyć?

- PyInstaller ma opcję szyfrowania (`--key`), ale klucz jest zaszyty w pliku .exe
- `--noconsole` tylko ukrywa konsolę, nie chroni kodu
- Można użyć narzędzi do obfuskacji kodu (np. PyArmor, Cython, Nuitka), ale nie dają one 100% ochrony
- Celem jest utrudnienie odzyskania kodu, nie jego całkowite zabezpieczenie

4. Podsumowanie

- TAK, kod źródłowy można odzyskać z pliku .exe wygenerowanego przez PyInstaller
- Wymaga to wiedzy i odpowiednich narzędzi, ale jest jak najbardziej możliwe
- Jeśli aplikacja zawiera wrażliwą logikę, należy rozważyć dodatkowe formy ochrony