

# Instrukcja dla użytkownika

## Instalacja

Po wejściu do katalogu ze źródłami (**src**) należy stworzyć piaskownice dla menedżera pakietów **cabal** i zainstalować wszystkie potrzebne zależności:

```
$ cabal sandbox init
$ cabal install --only-dependencies
```

Gdy już wszystkie moduły się skompilują będzie można skompilować i uruchomić Ray Tracer poleceniem:

```
$ cabal run -- <ścieżka_do_pliku>
$ cabal run -- scenes/test.scene
```

## Renderowanie

Po uruchomieniu Ray Tracera z wybraną sceną jako argumentem rozpocznie się jej renderowanie. Może to potrwać od paru sekund do paru minut w zależności od złożoności sceny oraz wydajności procesora. Gdy scena się skończy renderować, efekt zostanie wyświetlony w nowym oknie a dodatkowo utworzy się plik graficzny BMP o nazwie **rendered.bmp** w katalogu z którego uruchomiliśmy program (obraz będzie odbity w pionie).

## Własne sceny

Tworzenie własnych scen jest bardzo proste jako że format pliku jest zbiorem “komend” oddzielonych znakiem nowej linii. Dokładną specyfikację formatu można zobaczyć w pliku **SCENE\_FORMAT.md**, a dodatkowo w katalogu **src/scenes** znajduje się parę przykładowych scen.