

## Projekt z języka Haskell (2019L)

Zadanie realizowane jest w **trzyosobowych** zespołach. W ramach zadania należy napisać program do rozwiązywania łamigłówek typu **obrazki logiczne kolorowe**. Dokładne zasady rozwiązywania łamigłówki podane są na stronie: <https://www.wydawnictwologi.pl/obrazki-kolorowe-zasady>.

Program powinien wczytać łamigłówkę z pliku tekstowego. Format pliku wejściowego należy opracować w ramach zadania. Program powinien wyświetlić (na konsoli) rozwiązanie wczytanej łamigłówki. Paletę kolorów łamigłówek można ograniczyć do kilku zdefiniowanych kolorów.

Do wyświetlania kolorów na konsoli można użyć biblioteki **ansi-terminal**<sup>1</sup>. Przykład użycia:

```
import System.Console.ANSI

palette :: [Color]
palette = [Black, Red, Green, Yellow, Blue, Magenta, Cyan, White]

putCharWithColor :: Char -> Color -> IO ()
putCharWithColor x c = do
    setSGR [SetColor Foreground Vivid c]
    putChar x
    setSGR [Reset]

test :: [Color] -> IO ()
test []      = putChar '\n'
test (c:cs) = do putCharWithColor 'X' c
                  test cs

main = do test palette
```

Zadanie oceniane jest w skali: 0 – 20 pkt. Zadanie należy oddać **na ostatnich zajęciach** laboratoryjnych, którejś z grup do których należą członkowie zespołu. Przy odbiorze **nie jest wymagana** obecność wszystkich członków zespołu. W trakcie odbioru zadania, działanie programu należy pokazać dla kilku przykładowych łamigłówek (należy przygotować odpowiednie pliki wejściowe).

---

<sup>1</sup> Więcej na temat biblioteki pod adresem: <http://hackage.haskell.org/package/ansi-terminal-0.9/docs/System-Console-ANSI.html>. W razie potrzeby, brakującą bibliotekę można zainstalować poleceniami:

```
cabal update
cabal install ansi-terminal
```