

# Dokumentácia : IVH projekt

**Autor:** Erik Kelemen

**Login:** xkelem01

**Varianta:** Prvá, hra Lightsout

## Využité zdroje

Number of Slices: 459 out of 768 59%

Number of Slice Flip Flops: 295 out of 1536 19%

Number of 4 input LUTs: 849 out of 1536 55%

Number of IOs: 124

Number of bonded IOBs: 118 out of 124 95%

Number of GCLKs: 2 out of 8 25%

Number of DCMs: 1 out of 2 50%

## Implementácia

Snaha vyhýbať sa drahým komparátorom ( $<$ ,  $>$ ,  $<=$ ,  $>=$ ) a latchom.

Logika hry implementovaná pomocou look-up tabuliek a flip-flop.

Vyhradená read-only memory (8x16x14) pre 14 znakov.

## Ovládanie

Hra začína v menu pre výber jednej z variant (A,B,C,D) pre potvrdenie voľby stlačte '#'. Pre pohyb v poli použite klávesy (2,4,6,8) a klávesu '5' pre invertovanie buniek. Do výberu variant sa vrátite stlačením '#' a začínate odznova.