Digitális technika laboratórium (INBMM0210L)

**Mérnők informatikus BSc képzés Digitális technika laboratórium INBMM0210L**

**Laboratórium 4. hét eredmények**

|  |  |
| --- | --- |
| Laborkurzus kódja: | Dátum: |
| INBMM0210L-01 | 2019.03.07 |
| Hallgatók neve: | NEPTUN kódja: |
| Takács Tamás | CJRNIE |
|  |  |
| Mérésvezető neve: | Eredmény: |
| Dr. Oniga István |  |

# Lab4\_1 feladat:

* A feladat címe: **- XOR függvény implementálása 5 féle képen -**
* A feladat elkészült, működött? ***Igen Nem***

## Ha nem, miért? ....................................................................................................

* Eredmények (táblázatok/szimulációk, stb.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **sw0** | **sw1** | **led0**  **AXORB** | **led1**  **(SOP)** | **led2**  **(POS)** | **led3**  **„NAND”** | **led4**  **„NOR”** |
| **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

* Mérési tapasztalatok: **Az XOR függvényt sikeresen implementáltuk ötféleképpen és a kimenetek megegyeznek.**

# Lab4\_2 feladat:

* A feladat címe: **BCD – 7 szegmenses dekódoló „a” szegmens**
* A feladat elkészült, működött? ***Igen Nem***

***Ha nem, miért? ....................................................................................................***

* Eredmények (táblázatok/szimulációk, stb.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **sw3** | **sw2** | **sw1** | **sw0** | **„a”** | **led0** | **led1** | **a=led0=led1?** |
| **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **0** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **0** | **1** |
| **0** | **0** | **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **0** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **0** | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** |
| **0** | **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **0** | **1** | **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **0** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **0** | **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **1** | **0** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **1** | **1** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |

* Mérési tapasztalatok: **A De Morgan tételei tökéletesen működnek.**

# Lab4\_3 feladat:

* A feladat címe: **7 szegmenses kijelző vezérlése**
* A feladat elkészült, működött? ***Igen Nem***

***Ha nem, miért? ....................................................................................................***

* Eredmények (táblázatok/szimulációk, stb.) Hogyan érte el azt hogy csak egy kijelzőn jelenjenek meg a számok? **assign an = 8'b11111110;**
* Milyen szinttel lehet egy kijelzőt „bekapcsolni”a Nexys 4 kártyán? **Alacsony szinten**
* Mit vezérel a „dp” jel? **Dp= Dot Point. 1-et kell adni neki hogy ne világítson.**
* Mérési tapasztalatok: **Az .ucf file átirása először problémás volt, de utána könnyen rájöttem, hogy mi a hiba forrása.**