



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**  
DIN CLUJ-NAPOCA

# SFPGA

## **IMPLEMENTAREA NUMARATORULUI PE 4 BITI PE O PLACA DE DEZVOLTARE NEXYS4 DDR**

Student: Achiriloaei Ioana Isabela  
Profesor îndrumător: Albert Csaba Fazakas

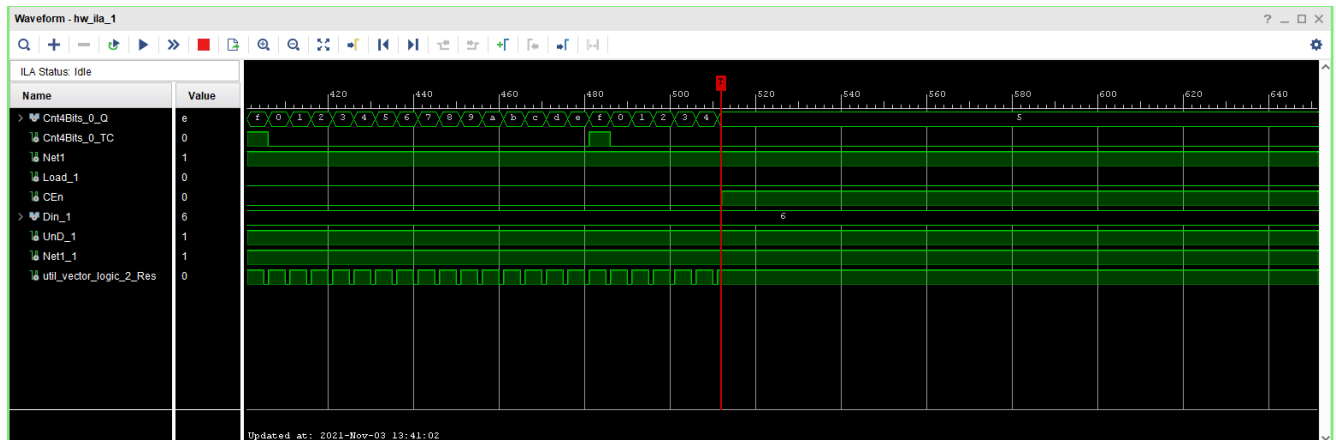


Fig. 1 Pornirea numărării și oprirea numărării la activarea respectiv dezactivarea CE (sau CEn)

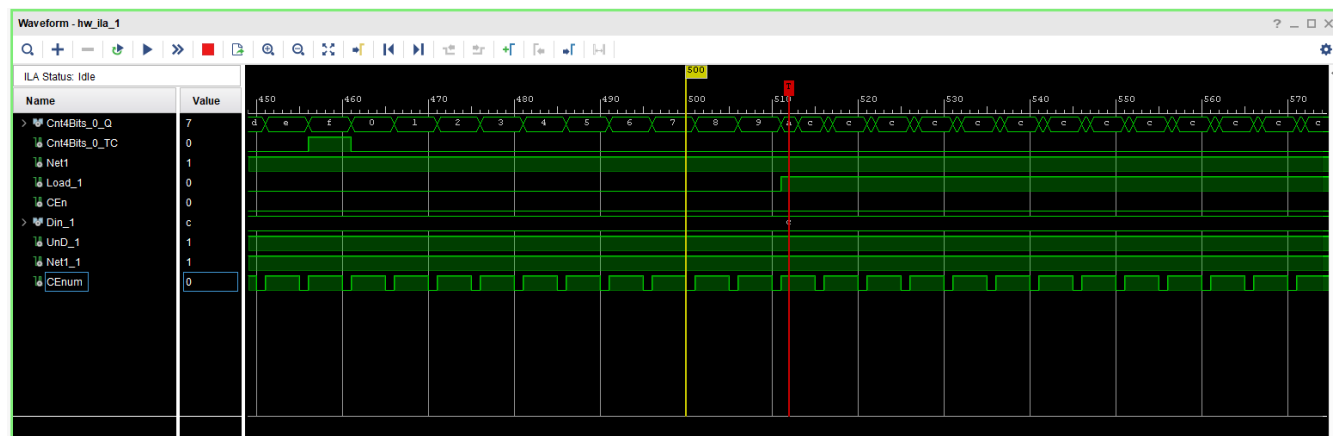


Fig. 2 Încărcarea unei valori la activarea Load (sau Loadn). Trecerea din încărcare în starea de numărare la dezactivarea semnalului Load (sau Loadn) - RISING

Load este in 0 deci va numara, atunci cand va fi in 1 va mentine starea pusa de mine adica 1100b

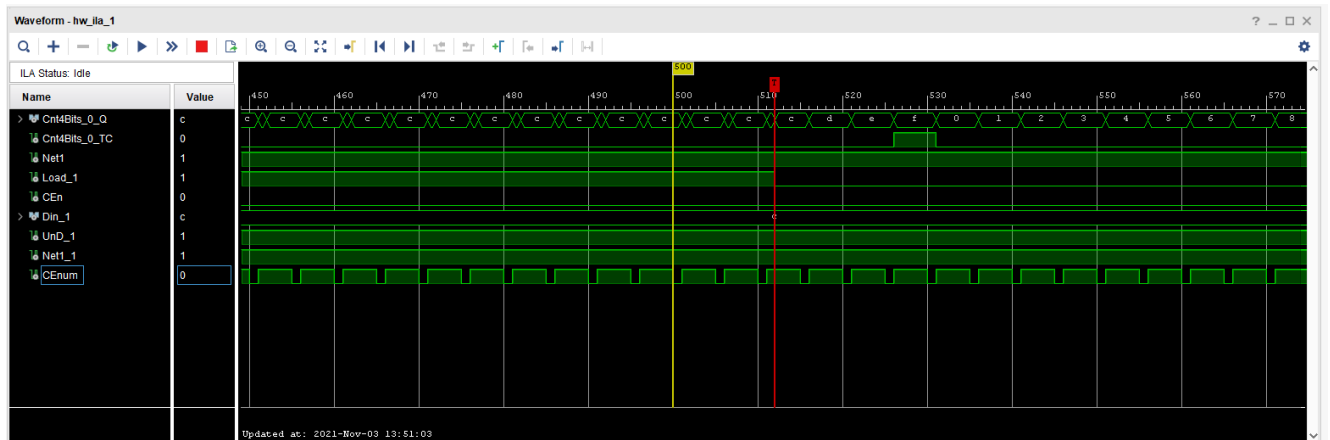


Fig. 3 Încărcarea unei valori la activarea Load (sau Loadn). Trecerea din încărcare în starea de numărare la dezactivarea semnalului Load (sau Loadn) - FALLING

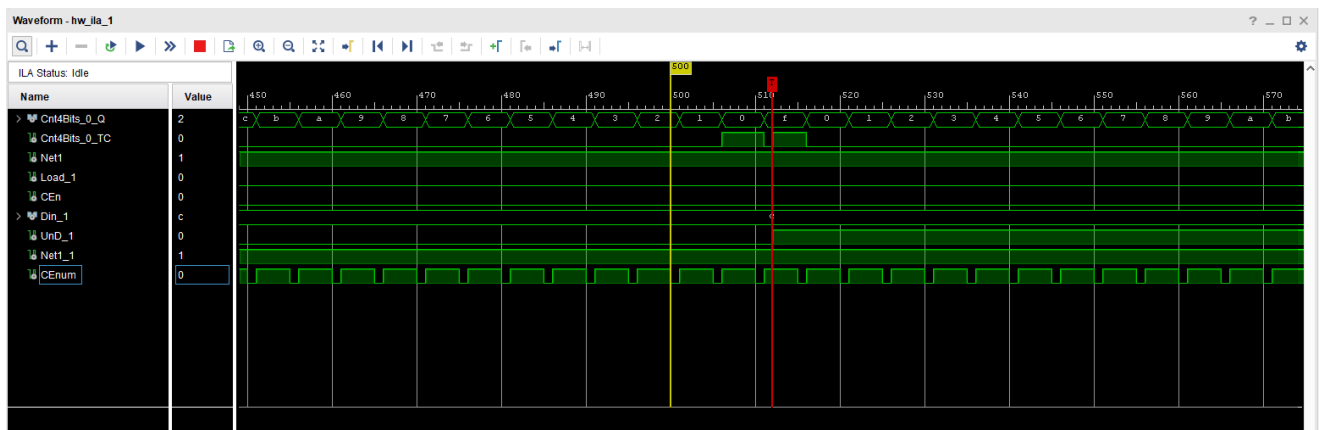


Fig. 4 Schimbarea UnD în timpul numărării - RISING

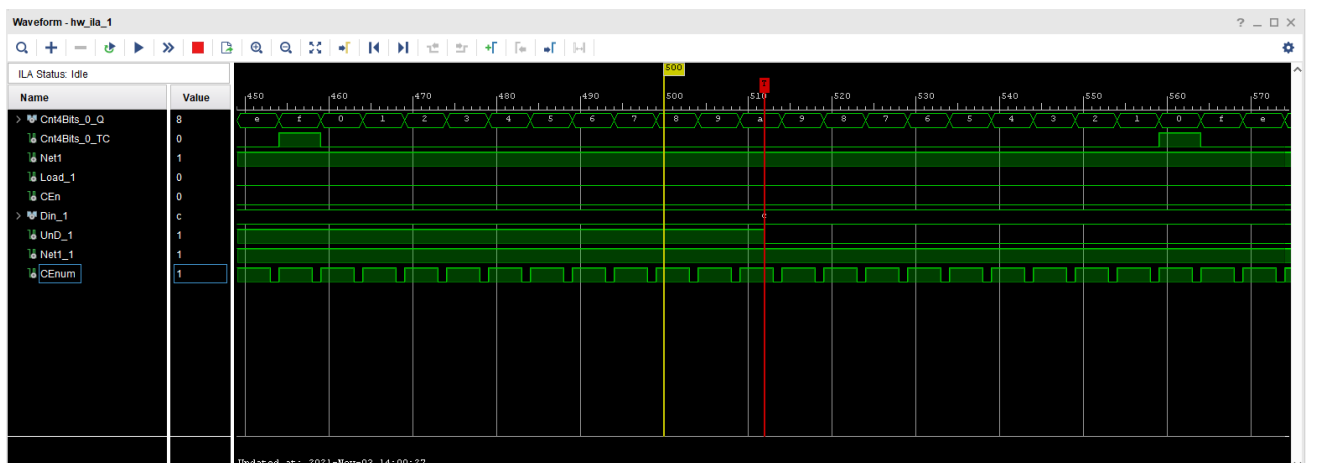


Fig. 5 Schimbarea UnD în timpul numărării - FALLING

Cand UnD este in 0 atunci CEn va numara descrescator, iar cand UnD este in 1 va numara crescator.