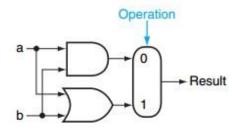
Punë Laboratori 4

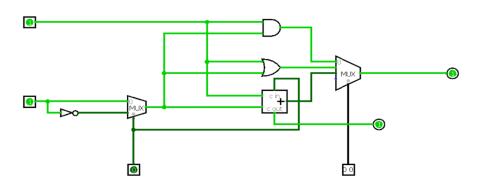
Ushtrim 1:

Duke përdorur simulatorin LogiSim, të ndërtohet një qark i cili kryen funksionin e mbledhjes, zbritjes, AND dhe OR mbi dy bit-e që merr si input-e. Disa bit-e të tjera në hyrje tregojnë cili funksion duhet te kryhet.

P.sh. qarku në figurën e mëposhtme, kryen funksionin AND edhe OR mbi bit-et a dhe b, në varësi te input-it *Opreation* (nëse ky bit është 0, kryhet funksioni AND, në të kundërt kryhet funksioni OR).



Ushtrimi 1



ALU-ja përbehet prej një porte AND , një porte OR , një Full-Adder-i, dy Multipexer-a (një 2x1 dhe një 4x1) dhe 4 sinjale (dy input-et, sinjali për C_{in} , dhe përzgjedhësi i MUX 4x1 për veprimin që kërkojmë të kryejmë) .

Tek skema e mëposhtme kam shtuar një portë AND me qëllim që të përdorim sinjalin e fundit të kontrollit për zbritjen, megjithëse ky sinjal do të përdorej për veprim tjetër.

