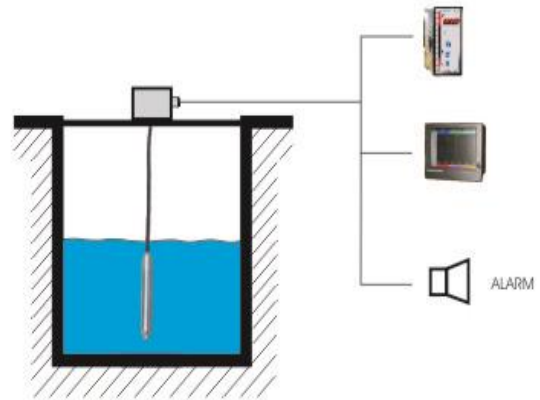


## TANKOVI

Pokretanje programa SIMATIC STEP 7 (TIA Portal) V14

Unutar projekta kreirati blok pod nazivom „**Tank**“



1. Programirati upravljanje sustava pretakanja vode na slijedeći način:

Prvi tank puni se vodom iz vanjskog izvora.

Nakon što se napuni i aktivira gornji senzor nivoa (I0.4), uključuje se pumpa (5V) preko releja (Q0.6) čime počinje pretakanje vode iz 1. u 2. tank.

Dok je aktivan gornji senzor nivoa, svijetli crvena alarmna indikacija.

1. tank se ne prazni potpuno kako pumpa ne bi radila bez vode već pretakanje prestaje kad se isključi donji senzor nivoa (I0.3). Sklopkom I1.0 uključujemo pumpu Q0.3 (24V) na dnu 2. tanka kojom se voda ponovno vraća u 1. tank.

Pumpa se automatski isključuje nakon što se napuni 1. tank (aktivira gornji senzor nivoa) ili isključenjem sklopke I1.0.



Ukoliko su aktivna oba senzora nivoa, na ekranu PLC-a piše: NIVO VISOK

Ako je aktivan samo donji senzor, na ekranu piše: NIVO SREDNJI

Kad se isključi i donji senzor, na ekranu je ispisano: NIVO NIZAK

Ako je uključen gornji, a isključen donji senzor, piše: GREŠKA

Prebaciti program na PLC te provjerite rad programa.

2. Objasniti sve korake programa

3. Opisati način korištenja izlaza čiji se napon razlikuje od napona PLC-a

4. Zaključak