**SPECIFIKACIJA AO SUSTAVA**

**Potrebne funkcionalnosti:**

* Uređaj mora podržavati direktno ili indirektno spajanje vanjskih osjetnika putem RS-232, RS-485, USB, SDI-12, GPIO, Ethernet, WiFi, Bluetooth sučelja.
* Uređaj mora biti lako prilagodljiv i za spajanje na druge tipove komunikacijskih sučelja.
* Uređaj mora biti integriran sa postojećim softverom AO („Automatski ombrograf“).
* Integracija obuhvaća:
  + Komunikacija sa AO softverom specifičnim, posebno razvijenim protokolom
  + Uređaj mora omogućiti prijenos statusnih i podatkovnih poruka prema AO softveru i obrnuto
  + Uređaj mora omogućiti spremanje i slanje različitih mjernih veličina ovisno o spojenom vanjskom osjetniku
  + Prijenos poruka treba biti automatski prilikom detekcije oborine, prema zadanom rasporedu javljanja ili ručno prema zahtjevu
  + Uređaj mora moći lokalno pohraniti barem mjesec dana podataka (u slučaju prekida komunikacije prema AO softveru)
  + Uređaj mora biti u potpunosti kompatibilan sa starim tipovima ombrografa odnosno oba tipa moraju moći zajedno nesmetano ispravno funkcionirati
* Prikupljeni podaci osjetnika moraju biti spremljeni na dvije lokalne lokacije, na lokalni disk u propisanom tekstualnom formatu te u tzv. „Time-Series“ bazu podataka. Baza podataka mora moći odgovarati na vanjske upite ili u SQL ili no-SQL formatu.
* Uređaj mora pružati mogućnost vizualizacije skupljenih podataka
* Uređaj mora biti dimenzioniran na način da može zadovoljiti buduće nadogradnje funkcionalnosti AO logera barem slijedećih 10 godina.

**Specifikacije uređaja:**

**Hardverska specifikacija uređaja:**

* min. 2 core CPU
* min. 4GB RAM memorije
* min. 16GB eMMC disk
* Ethernet Gigabit port
* WiFi
* Bluetooth
* min. 2 x USB 3.0
* min. 2 x USB 2.0
* min. 2 x 20-pin GPIO konektor

**Softverska specifikacija uređaja:**

Operativni sustav: linux ili neki drugi

Aplikacija:

- „non blocking“ odnosno ne blokirajuća aplikacija (nema gubitka mjernih podataka)

- lako prilagodljiva za kastomizaciju

- moderan pristup (prednost ima kontejnizirana aplikacija)

Alati:

* Alati za vizualizaciju mjerenih podataka na samom uređaju
* Mogućnost namještanja parametara lokalno ili udaljenim pristupom
* Nadogradnje aplikacije ili dijelova aplikacije bez prekida u radu loger servisa