

Locker sustav – osnovni pojmovi i veze

Ovaj dokument ukratko objašnjava glavne entitete u sustavu pametnih ormarića / veš mašina te njihove međusobne veze (1–1, 1–N).

1. Location (Lokacija)

Fizička lokacija (pravonica, zgrada, kampus).

- 1 1 Location → N Veš mašina (Lockers)
- 2 1 Location → N Devices
- 3 1 Location → N Tarifa (po servisu)

2. Device (Uređaj)

Fizički mikrokontroler (ESP32, gateway) koji upravlja bravama i šalje heartbeat.

- 1 1 Device → N Veš mašina (kanali / releji)

3. Locker (Veš mašina)

Pojedinačna jedinica koju korisnik rezervira i koristi.

- 1 N Veš mašina → 1 Location
- 2 N Veš mašina → 1 Device
- 3 1 Veš mašina → 1 ili više Servisa

4. Service (Usluga)

Logička usluga (pranje, sušenje, program). Nije vezana za hardware.

- 1 1 Service → N Tarifa

5. Tariff (Cijena)

Cijena usluge po lokaciji.

- 1 1 Tariff → 1 Service
- 2 1 Tariff → 1 Location

6. Reservation → Order → Payment

Transakcijski dio sustava.

- 1 1 User → N Reservations
- 2 1 Reservation → 1 Order
- 3 1 Order → N Payments

Sažetak

Device je hardverski kontroler, Veš mašina je korisnička jedinica, Service definira što se radi, a Tariff koliko košta. Ovakva podjela omogućuje skalabilnost i lakše upravljanje IoT sustavom.