VitalLink изисквания

1. ***Хардуерни изисквания***

**Два или повече завършени макета.**

Всеки макет е оборудван с:

* *OLED дисплей,*
* *два светодни индикатора,*
* *два push бутона,*
* *сензор за измерване на пулс или потенциометър,*
* *сензор за температура или потенциометър,*
* *raspberry pi pico w развойна платка.*

*Поведение:*

На **OLED дисплея** се показва текущата температура и пулс на пациента. При екстремни ситуации се показва съобщение и се изпраща автоматично повикване до системата на персонал.

Единият **push бутон** служи за повикване на персонала за косултиране, а другия при спешност. Това веднага се отразява в системата.

**Червения светодиод** свети при екстремна ситуация. **Зеленият светодиод** индикира, че сме подали заявка към медицинския персонал. **Потенциометрите за температура и пулс**(могат да бъдат заменени и с истински сензори) симулират реални условия.

**Raspberry Pi pico w** комуникира, чрез WiFi в локалната мрежа и се свързва към системата.

1. ***Софтуерни изисквания***

* *Web приложение,*
* *mqtt брокер,*
* *InfluxDB,*
* *SQLite*

Изброените по- горе се изпълняват на отделна машина(Raspberry Pi, лаптоп).

Web приложение:

* **Main Dashboard** – списък с пациенти и забодени графики на жизнени параметри. Бутон за добавяне на пациент.
* **Patient details** – страница, посветена на всеки един пациент. От там могже да се видят графики, показващи пулса и температурата на пациента в реално време.

В тази страница ще има табове, показващи кратко описание на пациента, стая, име.

Също ще има бутон за премахване на пациент.

InfluxDB: запазва температурата и пулса на пациента в

реално време.

SQLite: запазва всички останали данни- име на пациент, стая, описание, асоциирано устройство.

mqtt брокер: Mosquitto