

Manual d'enregistrament

Abans d'enregistrar

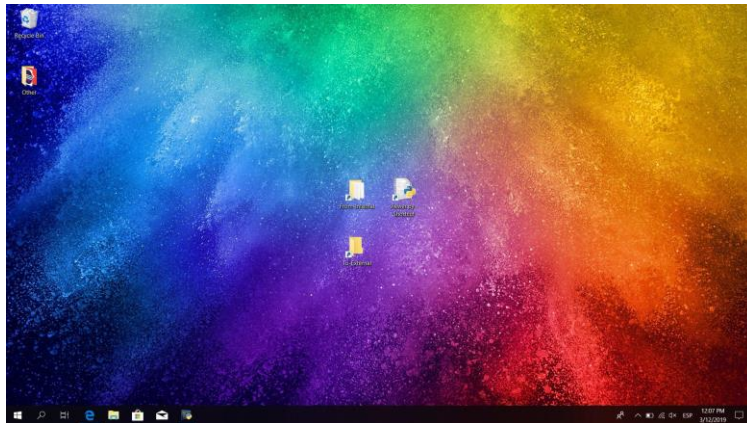
- Contrasenya portàtil: **cmtechuser**

Per començar enregistrar cal connectar primerament tots els dispositius necessaris al ordinador.

Cal connectar:

- Càmera Basler en el restant port USB
- Connectar el Bitalino per establir el senyal Bluetooth amb l'ordinador.

Un cop connectat els 3 dispositius es pot accedir a la interfície gràfica a partir de la icona “viewer.py-Shortcut” que es troba al centre de l'escriptori. Juntament amb aquest accés directe també hi trobem al costat dos carpetes importants: “From-Internal” (on s'emmagatzema les dades enregistrades en disc de local), “To-external” (carpeta directa a la memòria externa per passar les dades de “From- Internal” al disc extern).



Bitalino

El Bitalino és l'aparell per enregistrar els senyals fisiològics dels pacients. Els senyals disponibles fins al moment són l'ECG, l'EDA, BVP, la temperatura i la respiració. Tot i que disposem de 5 sensors per cadascuna de les mesures esmentades anteriorment l'aparell d'enregistrament només disposa de 4 senyals d'entrada amb la qual cosa un sensor no serà utilitzat en el mateix enregistrament. La recomanació seria utilitzar ECG, EDA, respiració i posteriorment escollir entre temperatura o BVP. Juntament amb el dispositiu d'adquisició trobem els connectors o cables per poder enregistrar cadascuna de les senyals explicades anteriorment.

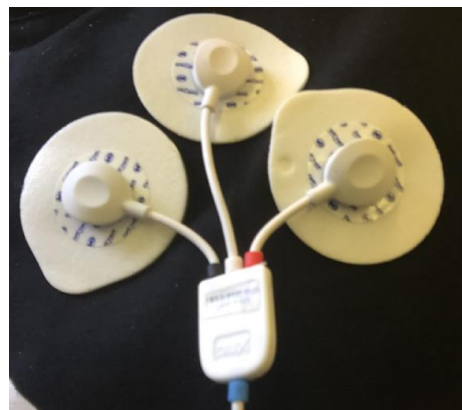
El cable amb els extrems blaus i amb 3 connectors correspon a l'ECG mentre el cable amb extrems blancs i dos connectors correspon a l'EDA. Seguidament, tenim el didal que correspondria al cable negre i mesura el BVP. En la última connexió trobem en gris la cinta per a la respiració que s'ha de col·locar a la part toràctica del cos.

Per tal d'enregistrar correctament els senyals cal connectar el cable de l'ECG (extrem blau) al canal 1 mentre que l'EDA (extrem blanc) cal connectar-se al segon canal, seguit del BVP (extrem negre) i per últim tenim la respiració (extrem gris) connectat a l'últim canal.

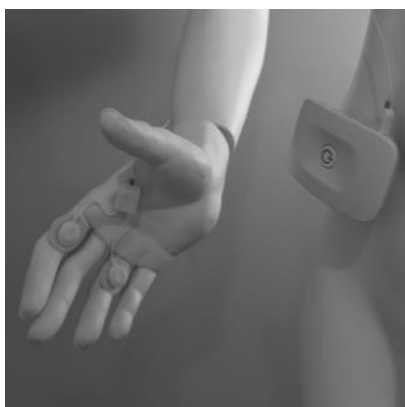


Bitduino connectat amb els diferents sensors fisiològics

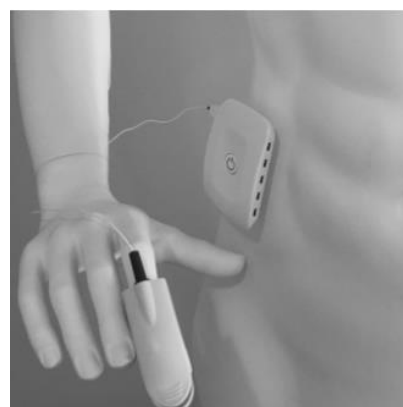
- Com connectar els sensors?



Sensor ECG



Sensor EDA



Sensor BVP



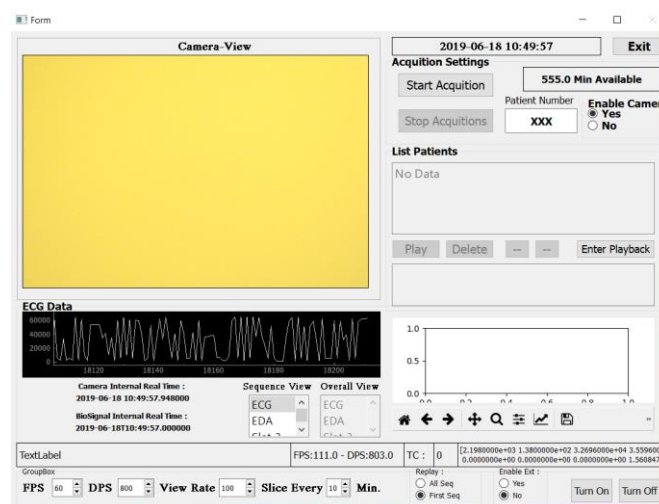
Sensor Respiració

Important: introduir gel conductor als elèctrodes del ECG per obtenir una senyal de millor qualitat i reduir soroll al senyal, en el cas del EDA no cal introduir el gel conductor.

Durant l'enregistrament (Interfície gràfica)

La interfície gràfica es compon principalment dels següents elements:

- Visualització de la càmera en temps real.
- Visualització del senyal cardíac en temps real (es pot visualitzar l'EDA canviant a l'apartat "View", per defecte ECG)
- Hora i data en temps real així com informació important (minuts disponibles per gravar, número de pacient, visualització ECG o EDA) a la part dreta superior.
- Amb el botó Start Acquisition per començar a gravar i stop acquisitions per aturar l'enregistrament.
- Llistat de pacients per visualitzar les dades posteriorment.
- També es poden visualitzar les diferents senyals fisiològiques un cop acabat l'enregistrament
- Abans de començar l'enregistrament es pot activar o desactivar la càmera amb l'apartat enable càmera (Yes/No)



Després de l'enregistrament

Un cop finalitzat l'enregistrament cal prémer el botó "Stop Acquisitions". En cas de voler visualitzar les dades cal accedir a Enter Playback i escollir en la llista de pacients l'enregistrament que es vol reproduir. Es podrà visualitzar tant el vídeo facial com els senyals fisiològics. Per sortir del programa cal prémer el botó Exit.

