# Sistemi di Misura Distribuiti: Progetto 1

Si vuole realizzare un sistema di misura distribuito per l’elettromiografia muscolare.

La stazione di misura è costituita da un Server di misura e da un Client remoto.

Il Server di misura è costituito da un PC connesso ai seguenti strumenti:

1. Un modulo di sensing AD8232 ECG;
2. Un alimentatore stabilizzato DC da pilotare via GPIB per fornire l’energia al modulo di sensing;
3. Una scheda DAQ USB-6001 per l’acquisizione dati dal modulo di sensing.

L’utente da remoto (Client), tramite un accesso (protetto da password) al server, e una opportuna interfaccia grafica deve avere la possibilità di:

* 1. Definire il tempo di osservazione e la frequenza di campionamento per l’esecuzione della misura;
  2. Dare lo start per l’avvio della sessione di misura;
  3. Ricevere una segnalazione dal server di “misura in esecuzione”;
  4. Ricevere una segnalazione dal server di “misura terminata”;
  5. Ricevere i dati di misura dal server;
  6. Visualizzare su un grafico il segnale acquisito nel dominio del tempo;
  7. Calcolare e visualizzare il valore massimo ed il valore efficace complessivo;
  8. Fornire un warning se i valori (picco e valore efficace) rilevati sono inferiori a delle soglie impostabili sull’interfaccia grafica dall’utente.

Il server, se riconosce l’utente Client come “autorizzato dalla password”, deve:

1. Impostare il tempo di osservazione e la frequenza di campionamento richiesti dall’utente;
2. Avviare la misura;
3. Inviare una segnalazione al client di “misure in esecuzione”;
4. Inviare una segnalazione al client di “misure terminate”;
5. Inviare i risultati di misura al Client.