

## SCHEDA PROGETTO

TITOLO DEL PROGETTO

*Sviluppo di software per il preconditionamento e l'elaborazione di segnali bio-medicali*

SOGGETTO PROPONENTE

*Prof. Alessandro Mecocci*

OBIETTIVI/FINALITA': descrizione del progetto

*Studio e sviluppo di software di preconditionamento e di processazione di dati biomedici adatti ad elementi miniaturizzati in grado di interfacciarsi fra di loro e alla piattaforma di acquisizione, via wireless*

RESPONSABILE DEL PROGETTO

*Prof. Alessandro Mecocci*

**Eventuale descrizione del PROGETTO COMPLESSIVO**

*Il progetto si propone di definire e sviluppare di un sistema di acquisizione di segnali elettrofisiologici basato su piattaforme di acquisizione e processazione del segnale di ultimissima generazione, sull'uso di nuovi algoritmi di processazione dei segnali da acquisire e sull'utilizzo di tecnologia wireless fin dal livello della sensoristica. Il sistema dovrà avere ingombri e pesi estremamente ridotti e limitare al massimo la presenza di "cablaggi".*

*Il sistema medicale in oggetto è pensato per un vasto uso dalla elettroencefalografia digitale nel monitoraggio neurocardiologico ed in particolare nel monitoraggio polisonnografico.*

	DESCRIZIONE FASI E SOTTOFASI DEL PROGETTO	Tempi di realizzazione (n. mesi)	Obiettivi delle singole fasi
1	<i>Supporto alla raccolta documentale necessaria per la definizione delle tipologie di elaborazione e preconditionamento dati</i>	2.5	<i>Studio e definizione delle migliori tecniche di elaborazione e preconditionamento dei dati biomedici in considerazione delle risorse computazionali disponibili</i>
2	<i>Supporto allo sviluppo di algoritmi per la processazione dei dati</i>	5.2	<i>Studio e sviluppo di algoritmi di elaborazione e loro implementazione software secondo modalità low-cost dal punto di vista computazionale</i>



DURATA complessiva dell'attività (mesi) 7.7

**Il Proponente**  
***Prof. Alessandro Mecocci***

**Il Responsabile del progetto**  
***Prof. Alessandro Mecocci***