

iChair 2017 - Task #13016

Criar electrooculograma

22/05/2017 11:48 - Ricardo Filipe Amaro Saleiro Abreu

Status:	In Progress	Start date:	22/05/2017
Priority:	Urgent	Due date:	
Assignee:	Ricardo Filipe Amaro Saleiro Abreu	% Done:	10%
Category:		Estimated time:	0.00 hour
Target version:		Spent time:	0.00 hour
Description			
<p>O electro-oculograma (EOG) é o sinal que se obtém através da utilização de eléctrodos periorbitais. Este sistema de instrumentação capta e processa o sinal de potencial cornioretinal do olho (o dipolo entre a retina e a córnea), que tem uma amplitude típica entre os 0.4-1.0mV. Queremos alimentar o circuito através de um Arduino Uno. Assim sendo, como a tensão máxima fornecida pelo arduino é 5V (unipolar), pretende-se obter um sinal amplificado com aproximadamente este valor máximo de tensão. Para fazer isto, é desejável um ganho linear entre 4000 e 5000. Quanto á frequência, o intervalo de frequências de interesse é de 1-35Hz</p>			
Subtasks:			
Task # 13018: Uma proposta de circuito			In Progress