

 	DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL TRABAJO FIN DE ESTUDIOS IKASKETEN AMAIERAKO LANARI BURUZKO BIBLIOGRAFIAREN DESKRIBAPENA	PC 934 ANX1
---	--	-------------

Campos OBLIGATORIOS / NAHITAEZ bete beharreko eremuak	
AÑO / URTEA (20xx): 2016	Trabajo Fin de Grado (TFG) / Gradu Amaierako Lana (GAL) <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Fin de Máster (TFM) / Master Amaierako Lana (MAL) <input type="checkbox"/>
Título del TFG/TFM / GAL/MALaren izenburua: Estimación de la velocidad de conducción en registros sEMG.	
Autor (Apellidos, Nombre) / Egilea (Deiturak, izena): Moreno Lahoz Mikel	
Director / Zuzendaria: Javier Navallas Irujo	UPNA / NUP <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri) ()
Codirector, si existe / Zuzendarikidea, halakorik badago Javier Rodríguez Falces	UPNA / NUP <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri) ()

Inglés Ingelesa	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
	<p>The present project aims at resolving the above limitations by proposing three different algorithms for the estimation of conduction velocity; one based on an algorithm proposed by Farina et al., and the other two on lag measurement: one based on the correlation method and the other one based on high resolution alignment of waveforms as proposed by McGill. These algorithms will be tested on simulated muscles which would allows selecting different models for the distribution of motor unit conduction velocities. Two types of muscles will be created; the first with fixed values of conduction velocity, and the second with an exponential distribution of the motor unit conduction velocities. We will test how the estimation of conduction velocity behaves with increasing level of voluntary contraction. To do so, muscles will be simulated at different contraction intensities, from 10% up to 100% of the maximum voluntary contraction.</p>
	Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)
	EMG (electromyography), MU (Motor Units), CV (Conduction Velocity).

Campos OPTATIVOS / AUKERAKO eremuak	
	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)

	<p>El presente proyecto tiene como objetivo resolver las limitaciones que se encuentran a la hora de estimar la velocidad de conducción en las fibras musculares, proponiendo tres diferentes algoritmos para la estimación de la velocidad de conducción; uno basado en un algoritmo propuesto por Farina et al., y los otros dos de retraso medición: uno basado en el método de correlación y el otro basado en alineamiento de alta resolución de formas de onda según lo propuesto por McGill. Estos algoritmos se probarán en músculos simulados que le permite seleccionar los diferentes modelos para la distribución de velocidades de la conducción de la unidad de motor. Se crearán dos tipos de músculos; la primera con valores fijos de la velocidad de conducción y la segunda con una distribución exponencial de la velocidad de conducción de la unidad de motor. Vamos a probar cómo se comporta la estimación de la velocidad de conducción con el aumento del nivel de contracción voluntaria. Para ello, los músculos se simularán en intensidades de contracción diferentes, desde 10% hasta el 100% de la máxima contracción voluntaria.</p>
	<p>Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)</p>
	<p>EMG (Electromiografía), UM (Unidades Motoras), CV (Velocidad de Conducción).</p>
Euskera Euskara	<p>Abstract (Resumen de 100-250 palabras) // Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)</p>
	<p>Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)</p>
Otro Idioma Beste hizk. bat	<p>Abstract (Resumen de 100-250 palabras) // Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)</p>
	<p>Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)</p>