

Solicitud de Aprobación del Tema del Paper

A. Proposal Title/Título propuesto:

Estudio de una estrategia de conmutacion de driver tipo H para frenado regenerativo en un vehiculo de traccion electrica con motores con escobillas

Nota: el nombre del paper tiene que ser MUY CLARO. No se admitirán nombres generales (con solo leer el nombre del paper se debería saber el tema que se aborda).

B. Preliminar Abstract/Resumen preliminar:

Resumen – Este paper presenta un estudio de tecnicas de conmutacion del driver del motor de traccion de un robot movil, con el fin de obtener frenado regenerativo. La configuracion del hardware permite controlar la conduccion de los mosfets diagonales a traves de una señal de pwm y permite habilitar las señales de compuerta de los transistores superiores a traves de dos señales digitales independientes. El manejo de estas señales se centraliza en un microcontrolador. A traves de simulacion se determina una estrategia de control de las señales antes mencionadas para optimizar la energia recuperada durante el frenado manteniendo acotada la corriente devuelta a los acumuladores y cumpliendo las restricciones de la dinámica del robot.

Debido a que la unica realimentacion disponible es la velocidad angular del motor, se deben estimar el estado de las variables del driver a partir de esta informacion y de la dinámica conocida del sistema.

Nota: el resumen no tiene la finalidad de explicar o aclarar lo que no se pudo con el título. El resumen abordara todo lo tratado en el paper en pocas palabras.

C. Datos del autor:

Nombres y Apellido: Mario Javier Trangoni

Legajo: 49005

Curso: 5R2

e-mail: mjtrangoni@gmail.com

Tel: (0351) 4745853

Firma del autor: _____

Fecha de presentación del tema: _____ / _____ / _____

Firma del profesor: _____

Fecha : _____ / _____ / _____
Aceptado el tema Aprobado el paper

(Fecha límite de aceptación del tema: **CONSULTAR**)

(Fecha límite de aprobación del paper: **CONSULTAR**)

Nota1: Este documento acompañará siempre al paper.

Nota2: Una vez aprobado el tema propuesto en forma preliminar, el título del tema y el tema no podrán modificarse.

Nota3: La fecha límite no podrá modificarse.

Nota4: El número del paper servirá como referencia a poner en el e-mail durante el proceso de aprobación. El asunto del e-mail será: **paper – número del paper, curso** . Ejemplo: paper-9541-003-05 5R1

Nota5: El nombre del paper será:

9541-XXX-03.doc para Electrónica de Potencia

9539-XXX-03.doc para Aplicada III

Siendo los tres dígitos el número asignado del paper en el proceso de presentación preliminar.

Nota6: El alumno declara que acepta la publicación de este paper en la página de Internet de la cátedra de la UTN, FRC, pero se reserva los derechos de autor.