



## CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



Copia del Acta, inscrita a fojas veinte del Libro Centésimo Quincuagésimo Tercero, del Examen Final presentado por el C. Jesús González Godoy para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la especialidad de Control Automático.

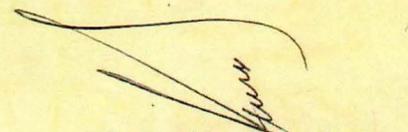
En la Ciudad de México, a los nueve días del mes de diciembre del año dos mil diecinueve, se reunieron en el Departamento de Control Automático del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional: el doctor Wen Yu Liu, Jefe del Departamento, el doctor Rafael Martínez Guerra y el doctor Moisés Bonilla Estrada, todos ellos investigadores titulares del mencionado Departamento; y el doctor Jesús Morales Valdez, Catedrático CONACYT comisionado al referido Departamento de Control Automático; y, como sinodal invitado por el Centro, el doctor Marco Antonio Moreno Armendáriz, Profesor Investigador del Departamento de Investigación en Ingeniería de Cómputo del Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional, a fin de efectuar el Examen Final que para obtener el grado de Doctor en Ciencias sustentó el C. Jesús González Godoy.

El C. Jesús González Godoy presentó la tesis titulada: "Modelado de sistemas dinámicos usando redes neuronales recurrentes profundas", que fue desarrollada bajo la dirección del doctor Wen Yu Liu.

Con fundamento en los resultados de este examen, el Jurado dictaminó que el C. Jesús González Godoy aprobó el Examen Final para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la especialidad de Control Automático.



Wen Yu Liu



Rafael Martínez Guerra



Moisés Bonilla Estrada

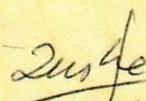


Jesús Morales Valdez



Marco Antonio Moreno Armendáriz

El Director General del Centro certifica que las firmas que anteceden son auténticas.



José Mustre de León