



CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



Copia del Acta, inscrita a fojas setenta y cinco del Libro Centésimo Cuadragésimo Segundo, del Examen Final presentado por el C. Salvador Ortiz Santos para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la especialidad de Control Automático.

En la Ciudad de México, a los veintisiete días del mes de marzo 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, Investigador Titular y Jefe del Departamento; el doctor Rafael Martínez Guerra, Investigador Titular; el doctor Jorge Antonio Torres Muñoz, Investigador Titular; y el doctor Alejandro Justo Malo Tamayo, Investigador Adjunto; todos ellos investigadores titulares del mencionado Departamento; el doctor Sergio Rosario Salazar Cruz, Investigador Titular de la Secretaría Académica y adscrito a la Unidad Mixta Internacional del Laboratorio Franco Mexicano de Informática y Automática (LAFMIA); y, como sinodal invitado por el Centro, el doctor Erik Zamora Gómez, Profesor Investigador Titular 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. Salvador Ortiz Santos.

El C. Salvador Ortiz Santos presentó la tesis titulada: "Localización y mapeo simultáneo robusto aplicado a la planeación de trayectorias en robot móviles", que fue desarrollada bajo la dirección del doctor Wen Yu Liu y del doctor Erik Zamora Gómez.

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

Wen Yu Liu

Rafael Martínez Guerra

Jorge Antonio Torres Muñoz

Alejandro Justo Malo Tamayo

Sergio Rosario Salazar Cruz

Erik Zamora Gómez

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

José Mustre de León