



國立臺北大學 114 學年度 高教深耕計畫 - 執行成果紀錄

分項計畫	1-3.3-1 『深化教學研國際合作』	
活動名稱	德國 Prof. Dr. Javad Ghofrani 來訪短期授課學術交流、洽談國際合作 Institution: Head of the Institute for Artificial Intelligence and Autonomous Systems, Bonn Rhein-Sieg University of Applied Sciences, Department of Computer Science , Sankt Augustin, Germany.德國波昂-萊茵-錫格應用技術大學	
活動日期	114 年 09 月 12 日	
活動時間	13 時 30 分~17 時 30 分	
活動地點	國立臺北大學	
活動內容	Title: Seminar 專題研討會-Evolutionary Robotics 進化機器人技術	
活動成效	<p>Prof. Dr. Javad Ghofrani 向與會師生以「Evolutionary Robotics」為題進行專題演講，從「行動機器人之自動性原則」出發，說明機器人（robot）的定義、自治系統的設計要素與當前發展趨勢，帶領與會師生建立從概念、動機到應用的完整架構。演講依序鋪陳 what/why/how/where 的脈絡，讓參與者能以清晰的問題意識理解群體機器人的設計與應用場景。</p> <p>在技術內容上，講者以實際案例示範群體智慧與學習方法的結合：介紹以演化式演算法（Evolutionary Algorithms），進行路徑規劃與導航的思路，說明系統如何在未知環境中藉由回饋持續優化策略，並以 MONSUN micro-AUVs 等案例呈現群體機器人在海域環境中的協同行為與感測融合。透過影片與模擬，講者強調「由在地感知推估全域圖像」的關鍵挑戰及其工程化解法，促使師生理解從規則設計到系統行為湧現的對應關係。</p>	
活動照片 (至少 2 張並檢附說明)		Prof. Dr. Javad Ghofrani 教授介紹機器人的相關知識



Prof. Dr.
Javad
Ghofrani 教授回答學生提問，讓學生能獲得更加專業的知識。

活動文宣

NATIONAL TAIPEI UNIVERSITY

Welcome to College of EECS,
2025

Prof. Dr. Javad Ghofrani
University of Applied Sciences Bonn Rhein-Sieg
德國波昂-萊茵-錫格應用技術大學

Time: 2025/09/04 Collective Robotics I
Time: 2025/09/09 Collective Robotics II
Time: 2025/09/11 Collective Robotics III
Time: 2025/09/12 Evolutionary Robotics

Organizer : College of EECS
NTPU Higher Education Sprout Project of 2025

活動紀錄：黃志緯



國立臺北大學 NTPU

電機資訊學院

College of Electrical Engineering and Computer Science





國立臺北大學 NTPU

電機資訊學院

College of Electrical Engineering and Computer Science



Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg
University of Applied Sciences

PROGRAM AT GLANCE(活動安排一覽)

Date: September 4 || September 9 || September 10 || September 11 || September 12, 2025

Host Universities : National Taipei University, Taiwan.

Organizer : College of Electrical Engineering and Computer Science.

Speaker: Prof. Javad Ghofrani

Institution: Head of the Institute for Artificial Intelligence and Autonomous Systems, Bonn Rhein-Sieg University of Applied Sciences, Department of Computer Science , Sankt Augustin, Germany.

Title: Collective Robotics I

Duration: 13:30 to 17:30 (4 Hours) Sept 4, 2025

Speaker: Prof. Javad Ghofrani

Institution: Head of the Institute for Artificial Intelligence and Autonomous Systems, Bonn Rhein-Sieg University of Applied Sciences, Department of Computer Science , Sankt Augustin, Germany.

Title: Collective Robotics II

Duration: 15:10 to 21:10 (6 Hours) Sept 9, 2025

參與者：Prof. Javad Ghofrani 和電機資訊學院楊棧雲院長、宋啟嘉電機系主任、曾俊元資工系主任、魏存毅通訊系主任、前瞻中心陳建宏主任、楊世任教授

Institution: Head of the Institute for Artificial Intelligence and Autonomous Systems, Bonn Rhein-Sieg University of Applied Sciences, Department of Computer Science , Sankt Augustin, Germany.

Title: 電機資訊學院談國際合作、分享學院及學術互相交流

Duration: 11:00 to 15:00 (4 Hours) Sept 10, 2025

Speaker: Prof. Javad Ghofrani

Institution: Head of the Institute for Artificial Intelligence and Autonomous Systems, Bonn Rhein-Sieg University of Applied Sciences, Department of Computer Science , Sankt Augustin, Germany.

Title: Collective Robotics III

Duration: 15:10 to 21:10 (6 Hours) Sept 11, 2025

Speaker: Prof. Javad Ghofrani

Institution: Head of the Institute for Artificial Intelligence and Autonomous Systems, Bonn Rhein-Sieg University of Applied Sciences, Department of Computer Science , Sankt Augustin, Germany.

Title: Seminar 專題研討會-Evolutionary Robotics 進化機器人技術

Duration: 13:30 to 17:30 (4 Hours) Sept 12, 2025