

UNI~ VER~ SITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

In 2017, the MIUR listed it among the Italian Departments of Excellence for the quality of research with the highest score. Automatic Control Group of DIEM (Department of Computer Engineering, Electrical Engineering and Applied Mathematics of the University of Salerno) researches in the field of industrial robotics, focusing on the control of multiple robots and man-machine collaboration. Currently, some researchers are involved in the European project H2020 LABOR (Lean robotized Assembly and control of composite aerostuctures), in partnership with the University of Campania "Luigi Vanvitelli" and coordinated by the Loccioni group, whose goal is to increase automation in the assembly process of aircraft fuselage parts.

The project includes the development of a solution, to be implemented in Leonardo Aircraft production lines, that uses small-medium robots, cooperating with each other and with man. In other words, a distributed intelligence structure and a system that automatically adapts to the specific situation are to be created. In addition to the prestigious collaborations, DIEM opens up to the territory by promoting the "RobotCup@School" programming competition that has involved 26 high schools in 2019. The students used the University laboratories to program a humanoid robot, competing over the best solutions.

SALERNO

CAMPANIA

WWW.UNISA.IT

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
87/100

CENTRI DI RICERCA / ISTRUZIONE
RESEARCH CENTERS / EDUCATION

Nel 2017 è stato annoverato dal MIUR tra i Dipartimenti di eccellenza italiani per la qualità della ricerca con il punteggio massimo. Il DIEM, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata dell'Università di Salerno, con il suo Automatic Control Group, svolge ricerche nell'ambito della robotica industriale incentrate in particolare sul controllo di più robot e sulla collaborazione uomo-macchina. Attualmente alcuni ricercatori sono impegnati nel progetto europeo H2020 LABOR (Lean robotized Assembly and control of composite aerostuctures), svolto in collaborazione con l'Università L. Vanvitelli e coordinato dal gruppo Loccioni, il cui obiettivo è aumentare l'automazione nei processi di assemblaggio di parti della fusoliera degli aerei.

Il progetto prevede lo sviluppo di una soluzione, da implementare nelle linee produttive di Leonardo Aircraft, che utilizzi robot medio-piccoli, cooperanti tra di loro e con l'uomo. Ciò significa realizzare un'architettura di intelligenza distribuita e un sistema che si adatti automaticamente alla situazione specifica. Oltre alle prestigiose collaborazioni, il DIEM si apre al proprio territorio promuovendo la "RobotCup@School" competizione di programmazione che nel 2019 ha coinvolto 26 scuole superiori. Gli studenti hanno utilizzato i laboratori dell'ateneo per programmare un robot umanoide, sfidandosi sulle migliori soluzioni.