



**Università degli Studi di Roma  
"Tor Vergata"**

*Oggi, l'Ateneo del domani*

**MAKER FAIRE 2017**  
Roma, 1-2-3 dicembre

# ACQVA

**AUSILI DI CONTROLLO PER  
MIGLIORARE LA QUALITÀ  
DELLA VITA IN AUTONOMIA**



@unitorvergata



@unitorvergata | @torvergataorienta

**web.uniroma2.it**



**Università degli Studi di Roma  
"Tor Vergata"**

*Oggi, l'Ateneo del domani*

## **ACQVA**

### **Presentazione**

Il Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" presenta **ACQVA - AUSILI DI CONTROLLO PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA IN AUTONOMIA**, un progetto innovativo finalizzato a realizzare un nuovo sistema, di *uso intuitivo* e a *basso costo*, che ha l'obiettivo di aumentare l'autonomia funzionale delle persone con disabilità o difficoltà motorie (PDDM), nel compiere attività quotidiane, in ambiente domestico e lavorativo.

L'autonomia funzionale di una PDDM può essere aumentata con l'aiusilio di dispositivi di controllo ed attuatori, come il Joystick (uno strumento di uso intuitivo e di facile manovrabilità per le PDDM, nonostante possano avere ridotta mobilità della mano o del piede) e il Berretto sensorizzato (strumento "indossabile" che ingloba sensori inerziali, utili a misurare i movimenti della testa).

*L'intuitività d'uso* deriva dal fatto che le interfacce di controllo del sistema sono gestibili dai movimenti residuali intenzionali e naturali delle PDDM.

*Il basso costo* risulta da una integrazione di tecnologie di rilevazione del movimento residuale, che il mercato offre a costi contenuti, con un software appositamente sviluppato e con dispositivi ottenuti con materiali plastici realizzati con stampa 3D.

Il progetto è stato sviluppato in collaborazione con la [Top Network S.p.a.](#), azienda specializzata nel settore della consulenza informatica.

### **Riferimenti**

**Referente scientifico: Prof. Giovanni Saggio**

Dipartimento di Ingegneria Elettronica

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Email: [saggio@uniroma2.it](mailto:saggio@uniroma2.it)

[www.hiteg.uniroma2.it](http://www.hiteg.uniroma2.it)