

# PLATFORMĂ GHIDATĂ LA DISTANȚĂ

Studentii și masteranzii FCIM **Andrei Andone**, **Adrian Dascăl**, **Ruslan Platon**, sub conducerea științifică a dlui **Andrei Bragarenco**, conf. dr., au cercetat aspecte actuale ale domeniului microcontrolerelor, implementând rezultatele acestor investigații într-un mecanism nou elaborat „**Platforma ghidată la distanță**”.

Mecanismul are o arie largă de aplicare: ghidare la distanță fără fir; utilizarea în locuri cu risc sporit pentru sănătatea omului; utilizarea în locuri greu accesibile; colectarea imaginilor la distanță; monitorizarea mediului ambiant (temperatura:  $-50C^0+150C^0$ , luminozitate: 0-250 unități; senzor gaze:  $CH_4$ , alcool, fum de țigară,  $CO_2$ ).

Sistemul de colectare a datelor este realizat pe un controler separat cu capacitatea de a afișa datele pe un LCD. Controlerul pentru achiziția datelor este unul secundar în acest sistem și comunică prin interfața I2C cu controlerul master. Datele achiziționate de la senzori sunt transmise către stația de lucru prin interfața fără fir, aceeași prin care este realizat controlul mișcării platformei.

Comunicarea dintre stația de lucru și platforma mobilă este realizată printr-un protocol specific pentru asigurarea integrității datelor transferate.

