



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail. office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

CONTRIBUȚII PRIVIND ÎMBUNĂȚĂȚIREA SISTEMELOR WIRELESS ÎN CASE INTELIGENTE

Capitolul 1. Stadiul actual al sistemelor wireless

1.1. Tehnologii de transmisie wireless

1.2. Casele inteligente

1.3. Concluzii

Capitolul 2. Arhitectura sistemului de detecție și identificare

2.1. WSN, detectarea și identificarea persoanelor

2.2. O rețea configurabilă de senzori folosită într-o instituție pentru persoane asistate

2.3. Contribuții și concluzii

Capitolul 3. Dezvoltarea unui sistem dedicat de detecție și localizare

3.1. MMS4E - Detecția unei persoane

3.2. MMS4E - Dezvoltarea sistemului de detecție și localizare pentru subiecți multipli

3.3. Contribuții și concluzii

Capitolul 4. Monitorizarea rețelei realizate cu tehnologie ZigBee

4.1. Monitorizarea timpului de comutare a unui nod ED de la un router la altul

4.2. ZigBee în aplicația MMS4E

4.3. Contribuții și concluzii

Capitolul 5. Un nou sistem de detecție și localizare

5.1. Nodurile rețelei ZigBee

5.2. ZigBee Gateway

5.3. Implementarea soluției în sistemul MMS4E

5.4. Dezvoltare software

5.5. Dezvoltarea sistemului de localizare pe baza rețelelor liniare de antene defazate

5.6. Contribuții și concluzii

Capitolul 6. Concluzii și direcții viitoare de cercetare

6.1. Contribuții teoretice și practice

6.2. Direcții viitoare de cercetare și dezvoltare ulterioară

Diseminarea rezultatelor

Bibliografie

Anexe

Anexa A – MMS4E User Guide

Anexa B – Interviu cu dr. Hapenciuc Adriana Klara, medic specialist în medicină de familie și șeful medical al Centrului de Recuperare și Reabilitare Neuropsihiatrică (CRRN) Zvoriștea

Anexa C – MMS4E Software