

## Ćwiczenie 12. TRANSMISJA BLUETOOTH (do wersji 3.1)

Celem ćwiczenia jest zapoznanie się z zasadami bezprzewodowej transmisji Bluetooth ver.3.1 oraz implementacja programu realizującego komunikację pomiędzy adapterem Bluetooth, a telefonem komórkowym.

### I. ZAGADNIENIA DO PRZYGOTOWANIA

- Standard Bluetooth, zasady realizacji transmisji (warstwa fizyczna, BR/EDR itd.).
- Zasady nawiązywania połączeń Bluetooth.
- Biblioteki wspierające oprogramowywanie transmisji Bluetooth (OBEX).

### II. ZADANIA DO WYKONANIA

1. Uruchomić przykładowy program do obsługi Bluetooth i sprawdzić obecność urządzeń tego typu w pobliżu. Sporządzić raport/instrukcję ze zrealizowanej pracy.
2. Napisać aplikację, która będzie umożliwiać:
  - a). otwarcie i zamknięcie urządzenia (może to się odbywać automatycznie na stracie i przy wyjściu z programu),
  - b). wyszukiwanie aktywnych urządzeń Bluetooth w pobliżu,
  - c). realizacja połączenia z wybranym urządzeniem (parowanie) Bluetooth,
  - c). przesłanie zbioru (tekstowego, fotografii) za pomocą Bluetooth.

### III. KRYTERIA OCENY WYKONANIA ĆWICZENIA

- obecność na zajęciach,
- przygotowanie do ćwiczenia (pkt. I),
- sposób realizacji ćwiczenia na zajęciach,
- terminowe oddanie sprawozdania wraz ze źródłami i dokumentacją programu,
- działający program, zgodnie z wymaganiami z pkt. II.2.

### IV. MATERIAŁY UZUPEŁNIAJĄCE (proszę wpisać materiały, które były szczególnie pomocne przy realizacji tego ćwiczenia)