

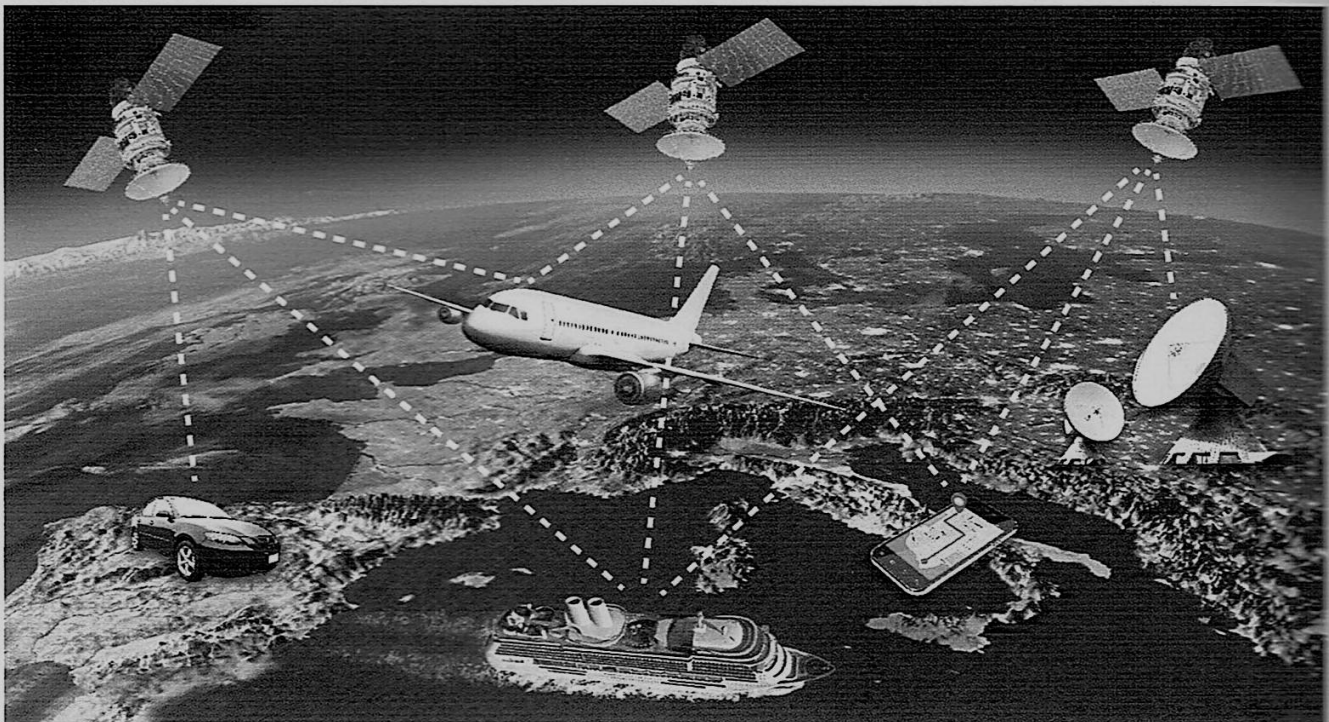
# Nawigacje GPS

## ZAGADNIENIA

- Definicja GPS
- Zasada działania nawigacji GPS

### System GPS i nawigacja GPS

GPS to system nawigacji satelitarnej, wynaleziony w Stanach Zjednoczonych, obejmuje całą kulę ziemską. System złożony jest z trzech segmentów: satelit krążących wokół Ziemi, stacji monitorujących i kontrolnych na Ziemi oraz odbiorników sygnału przez użytkowników. Działanie systemu jest oparte na pomiarze czasu, w jakim sygnał z satelitów dociera od odbiorników. Sygnał zawiera również informacje o rozmieszczeniu satelitów na niebie. Aby korzystać z systemu GPS, wystarczy mieć jedynie odbiornik, który znajdować się może w: smartfonie, tablecie, nawigacji GPS, może też być samodzielnym urządzeniem podłączanym przez interfejs USB.



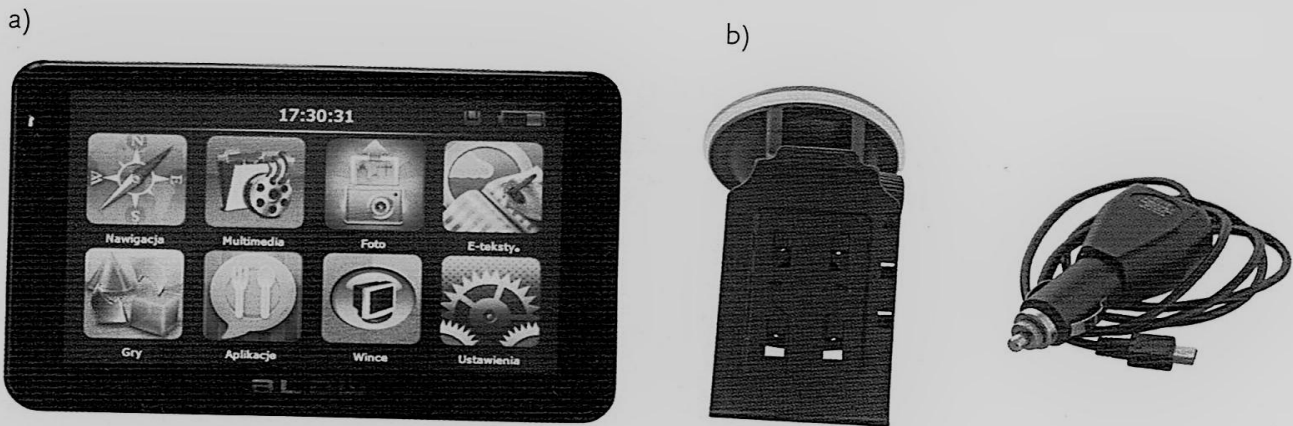
Rys. 92.1. Przykład działania systemu GPS

Nawigacja GPS jest to urządzenie z wbudowanym modułem GPS, które w prosty sposób może doprowadzić nas do wybranego celu, dzięki mapie zainstalowanej w nawigacji. Urządzenie pełni też dodatkowe funkcje, np.: odtwarzacza zdjęć, muzyki, filmów, przeglądarki plików, modułu Bluetooth lub Wi-Fi. Zasilanie i ładowanie urządzenia odbywa się zazwyczaj przez USB mini lub mikro.

# Nawigacje GPS

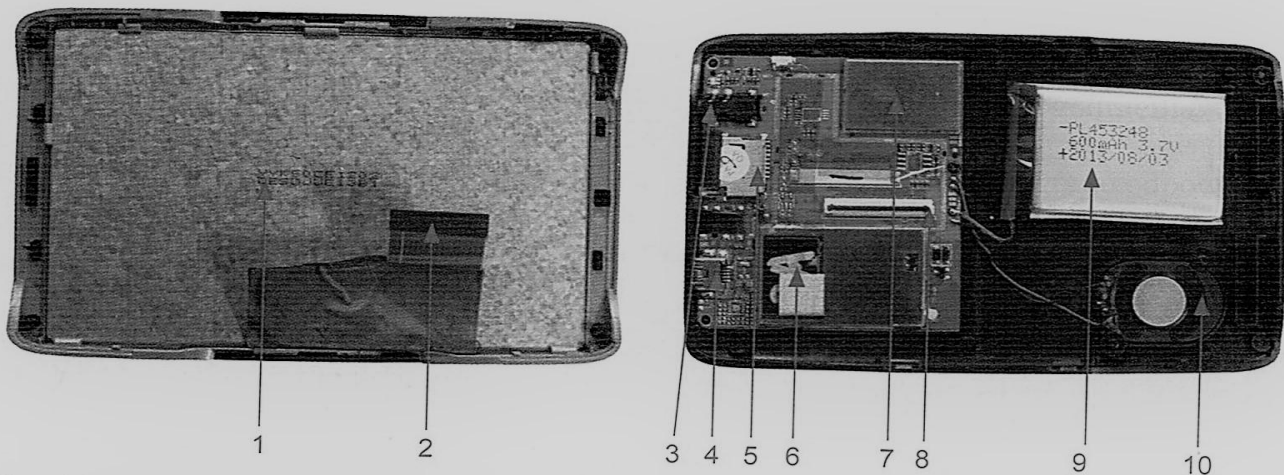
Budowa nawigacji jest podobna do budowy tabletu. Składa się z dotykowego panelu, matrycy oraz płyty głównej z procesorem i pamięcią. Wszystko jest zasilane wbudowanym akumulatorem litowo-jonowym.

Przykładową nawigację GPS z akcesoriami widzimy na rys. 92.2.



Rys. 92.2. a) Nawigacja GPS z menu głównym, b) akcesoria: uchwyt na szybę i ładowarka samochodowa

Budowa nawigacji GPS została przedstawiona na rys. 92.3.



Rys. 92.3. Budowa nawigacji GPS

1 – matryca z dotykiem, 2 – taśma matrycy, 3 – gniazdo Jack, 4 – gniazdo mini USB, 5 – gniazdo mikro SD, 6 – procesor z pamięcią, 7 – moduł GPS, 8 – złącze taśmy matrycy, 9 – akumulator, 10 – głośnik

## Rodzaje map do nawigacji GPS

- Automapa.
- PC Navigator.
- Igo.
- Mapamap.

## Rodzaje nawigacji GPS

- Tom Tom.
- Garmin.
- Blow, Modecom, Manta, GoClever.

# Nawigacje GPS

---

**Poniższe polecenia wykonaj elektronicznie, np. w Wordzie i odeślij do sprawdzenia.**

1. Sprawdź, jakie funkcje ma dostępna nawigacja GPS. (lub przykładowa z Internetu)
2. Sprawdź, jaką mapę ma zainstalowaną.
3. Wyszukaj, czym wyróżniają się nawigacje TomTom i Garmin oraz pozostałe.  
Wykonaj to w postaci tabeli.

**W zeszycie przedmiotowym odpowiedz na pytania:**

1. Co to jest system GPS?
2. Co to jest i jak działa nawigacja GPS?