



Politechnika Gdańska

PHUNBOT

Katedra Architektury Systemów Komputerowych

Zespół projektowy: 1. Damian Kaczmarek
8@KASK10

2. Marcin Deptuła

3. Radosław Eichler

4. Michał MocarSKI

Opiekun: Krystyna Dziubich

Klient: Tomasz Dziubich

Data zakończenia: 23.01.2011

Słowa kluczowe: robot linux .net
tagi nawigacja wifi



TEMAT PROJEKTU:

Robot Gasienicowy z systemem automatycznej nawigacji

APLIKACJE PRODUKTU:

Platforma edukacyjno-badawcza do eksperymentów z autonomiczną nawigacją, rozpoznawaniem obrazów - łatwo modyfikowalna do zastosowań w innych celach.

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA:

Platforma AtmelSAM9260 (ARM9), własna dystrybucja Linux, Wifi, kamera, rozpoznawanie QR-Code, .NET z użyciem Mono, gasienice, silniki DC z przekładnią i enkoderami.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PRODUKTU:

Robot może być sterowany zarówno autonomicznie jak i manualnie (np. z laptopa). Konstrukcja czdgu pozwala poruszać się po trudnym terenie. Obraz oraz dane z czujników transmitowane w czasie rzeczywistym.



Gdańsk University of Technology

PHUNBOT

Department of Computer Architecture.

Project team: 8@KASK10	1. Damian Kaczmarek 2. Marcin Deptuła 3. Radosław Eichler 4. Michał MocarSKI
Supervisor:	Krystyna Dziubich
Client:	Tomasz Dziubich
Finish Date:	23.01.2011
Keywords:	robot linux .net tagi nawigacja wifi



PROJECT TITLE:

Track-type robot with autonomous navigation system

PRODUCT APPLICATIONS:

Education and research platform for experiments with autonomous navigation, image recognition - easily customizable for other purposes.

APPLIED SOLUTIONS:

AtmelSAM9260 (ARM9) platform, custom Linux distribution, Wifi, camera, QR-Code identification, .NET based on Mono, tracks, geared DC-engines with encoders.

PRODUCT FEATURES:

Robot can be controlled both automatically and manually (for example from a laptop). Tank-like design allows it to move on a hard terrain. Video and sensor data are being transferred in real time.