



Европейски съюз

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна Програма „Развитие на Човешките Ресурси” 2007 – 2013,  
Съфинансиран от Европейския Социален Фонд на Европейския Съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# ЛЯТНА ШКОЛА 2013

## Фамилия Учебни Роботи РОБКО

Доц. Найден Шиваров

ПОВИШАВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА И КАЧЕСТВОТО НА ОБУЧЕНИЕ И  
НА НАУЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ В ОБЛАСТТА НА СИСТЕМНОТО  
ИНЖЕНЕРСТВО И РОБОТИКАТА

Проект № BG051PO001-3.3.06-0002



Българска Академия на Науките  
Институт по Системно Инженерство и Роботика



# УЧЕБЕН РОБОТ РОБКО 01

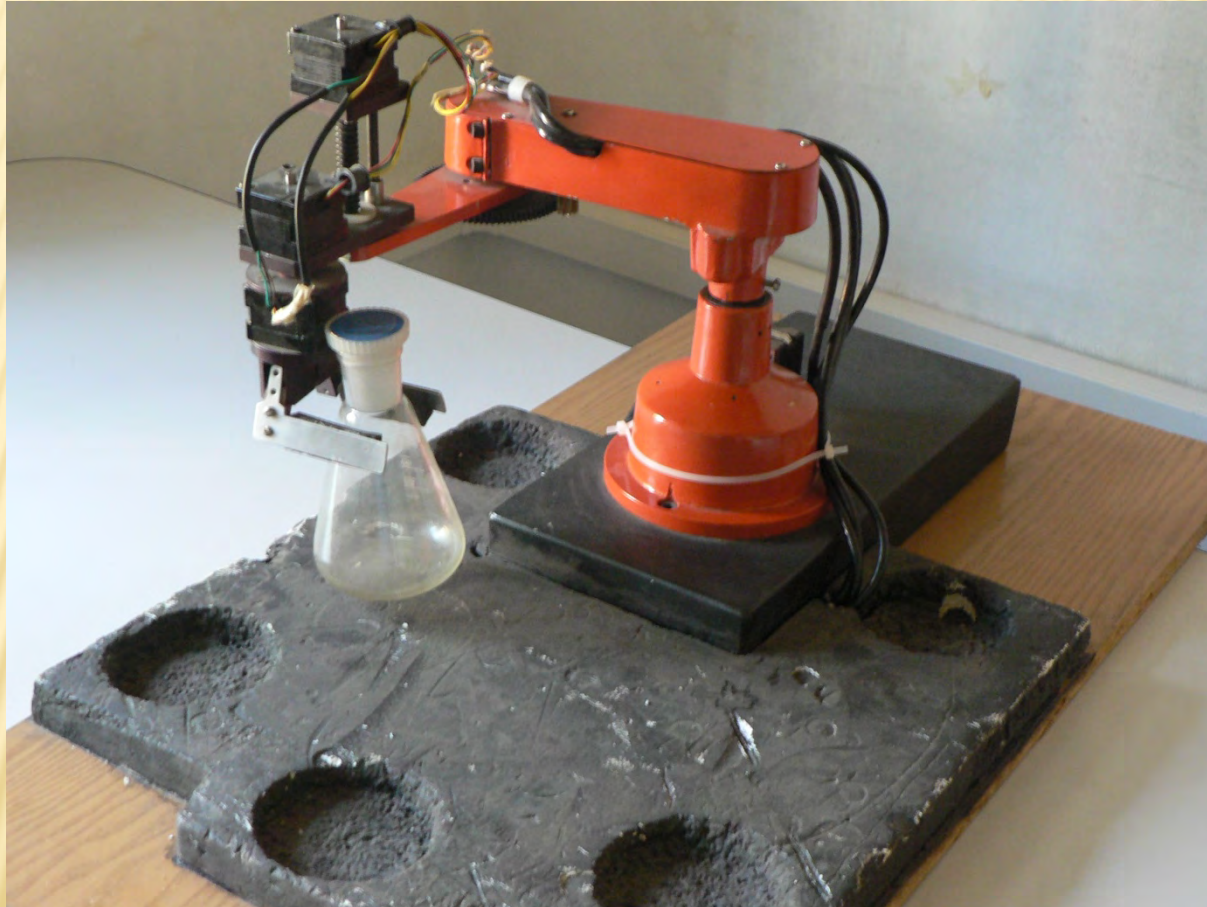


# УЧЕБЕН РОБОТ РОБКО 01 - ВИДЕО





# УЧЕБЕН РОБОТ РОБКО СКАРА



# УЧЕБЕН РОБОТ РОБКО СКАРА - ВИДЕО



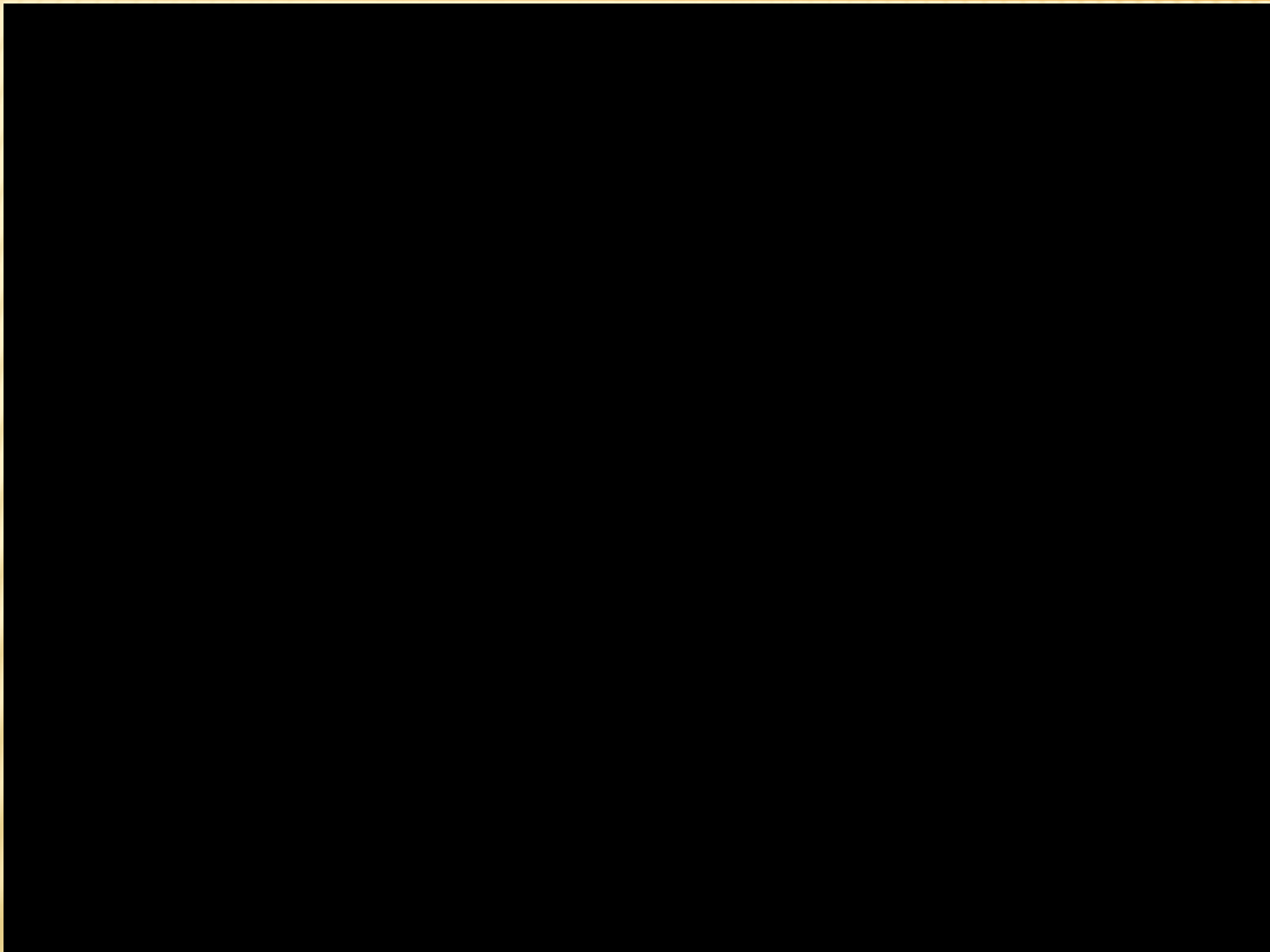


# АНТРОПОМОРФЕН РОБОТ РОБКО УПРАВЛЯВАНЕ ПРЕЗ ROS



# ΑΝΤΡΟΠΟΜΟΡΦΗΝ ΡΟΒΟΤ ΡΟΒΚΟ

---



# УЧЕБЕН РОБОТ РОБКО ФЕНИКС



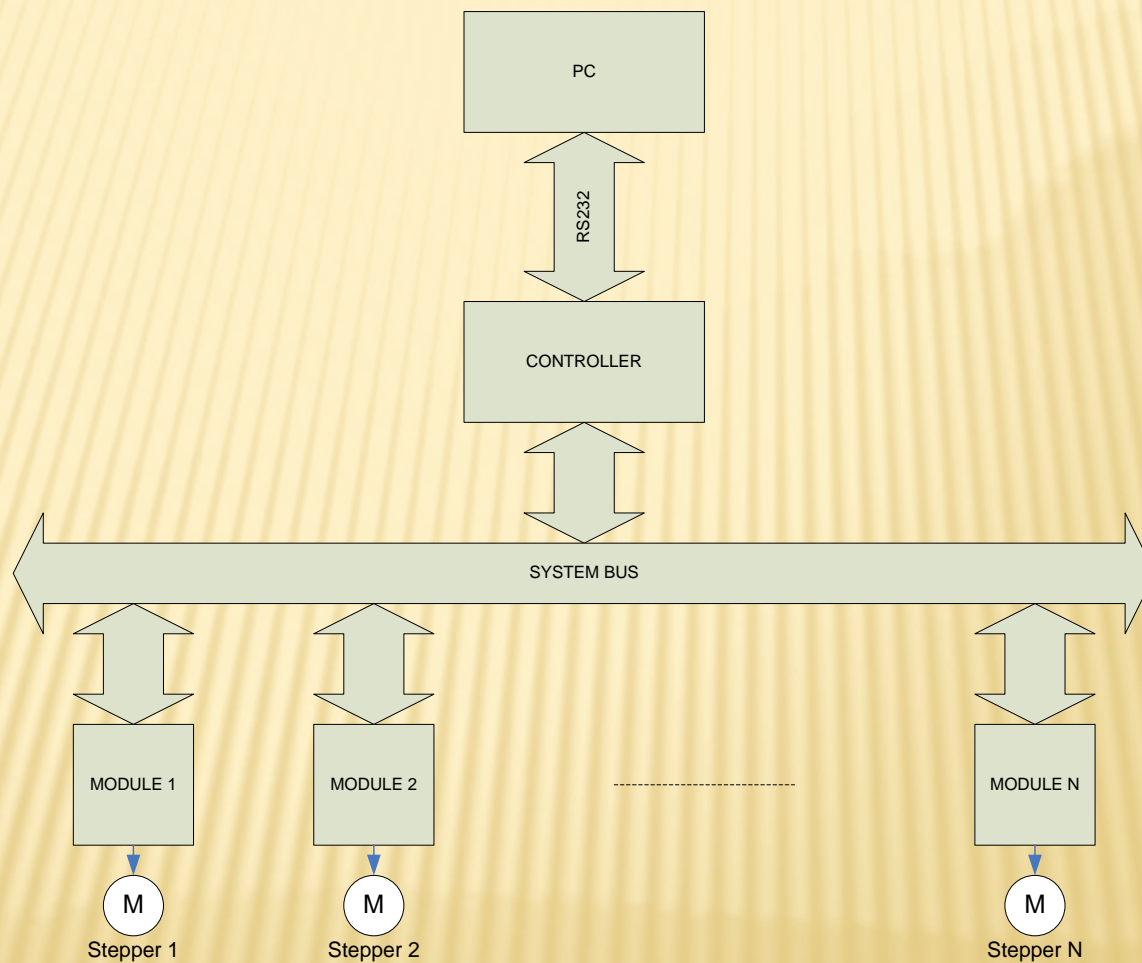


# УЧЕБЕН РОБОТ РОБКО ФЕНИКС - ВИДЕО

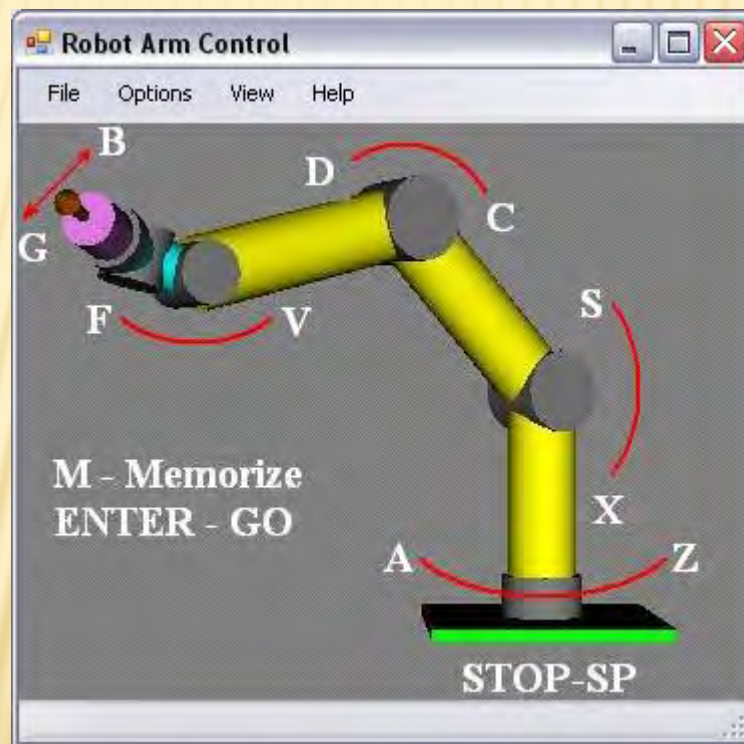
---



# УПРАВЛЯВАЩА СИСТЕМА НА ФМИЛИЯТА УЧЕБНИ РОБОТИ РОБКО

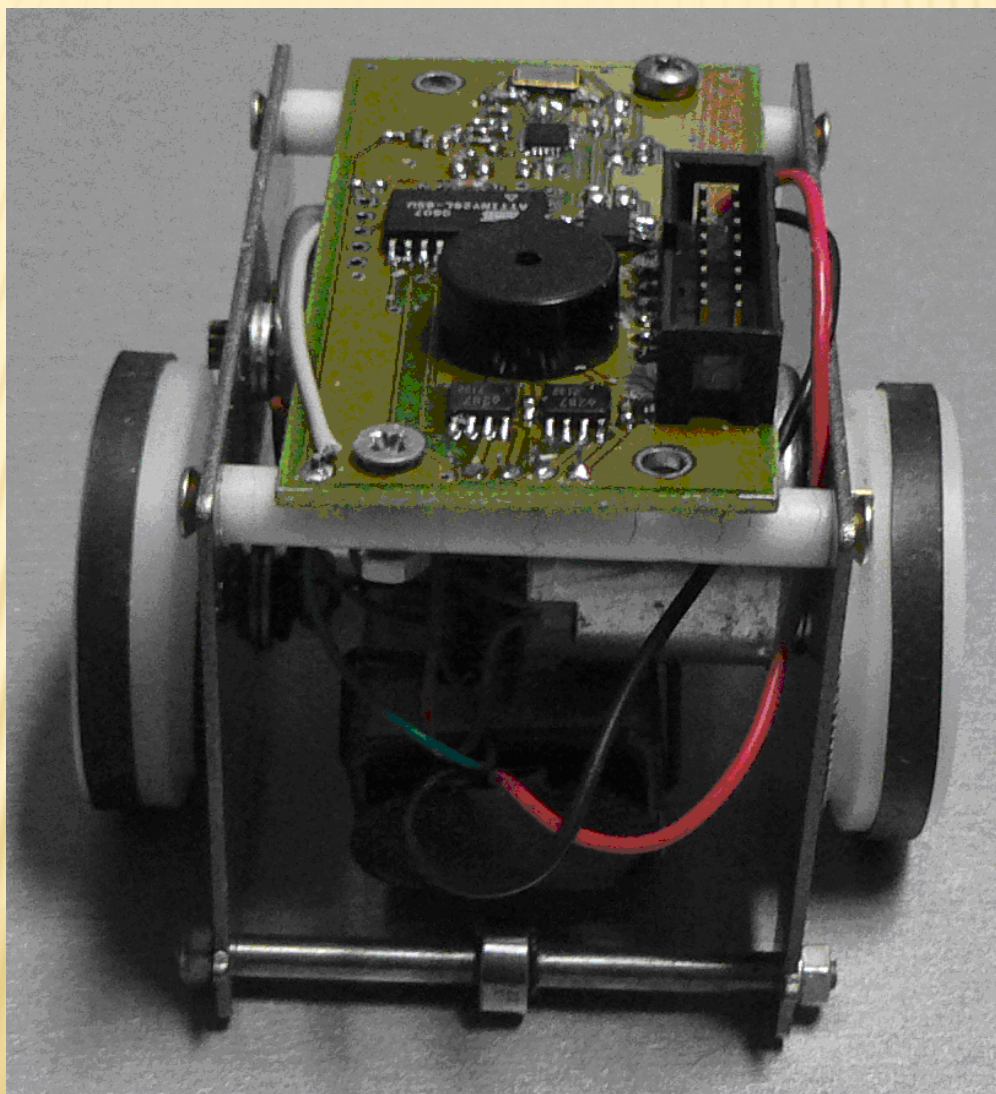


# ГРАФИЧЕН ПОТРЕБИТЕЛСКИ ИНТЕРФЕЙС

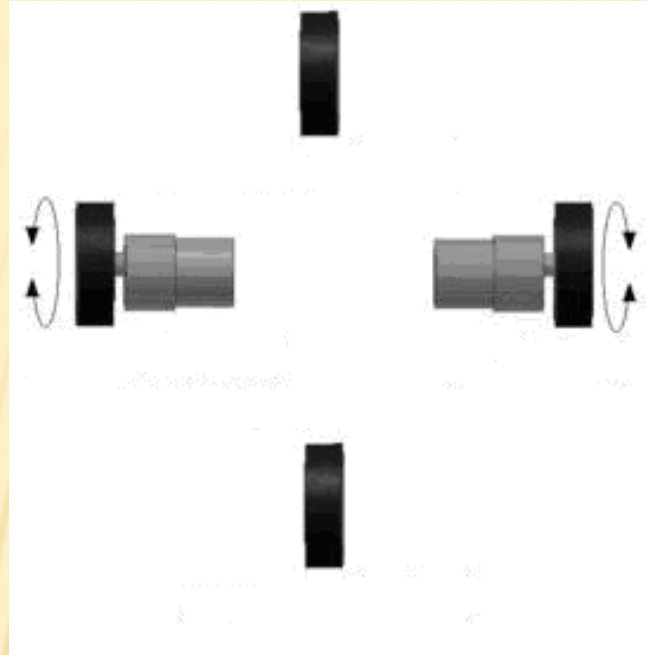




# МОБИЛЕН РОБКО



# ACHIEVEMENT MOVING OF OUR CHASING MOBILE ROBOT



Moving the two Active wheels forward – achieve robot moves forward.

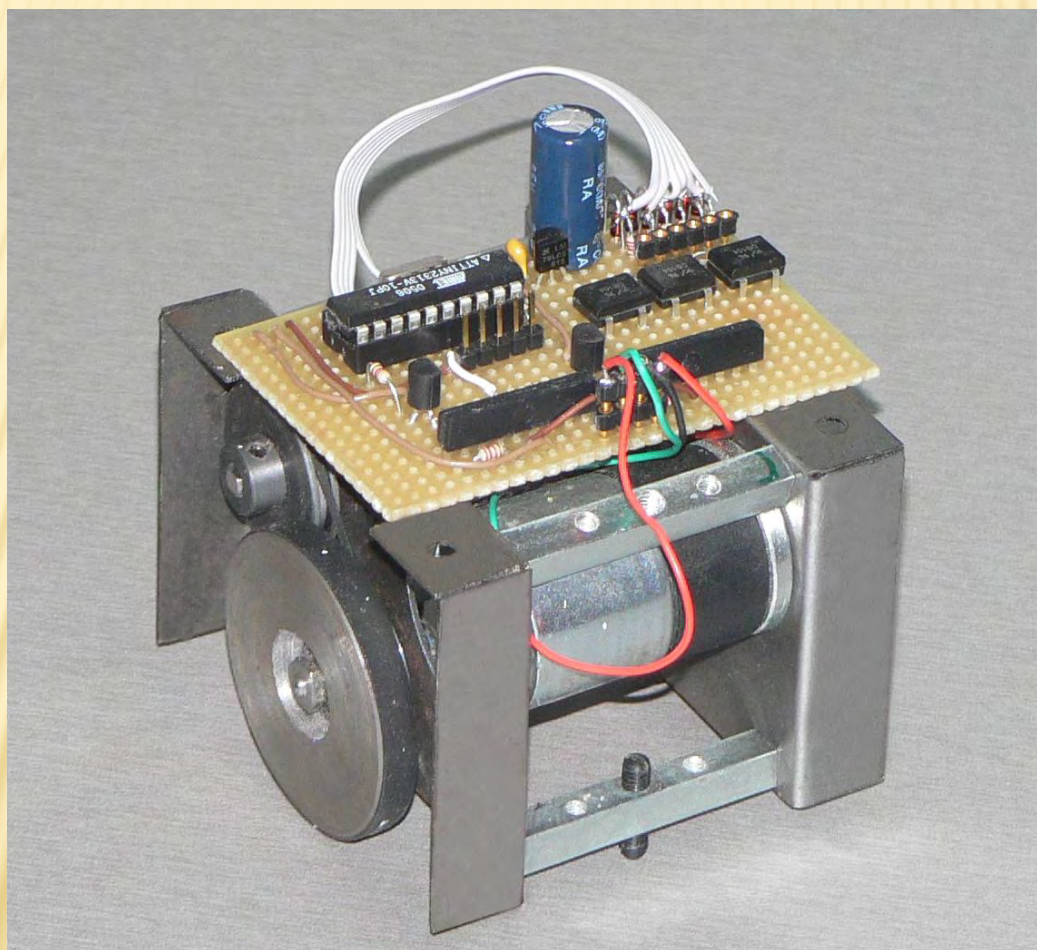
Moving the two Active wheels backwards - achieve robot moves backwards.

Moving one active wheel forward and the other backwards - achieve robot turns around within a small circle which center lies in between the 2 powered wheels.

Moving one active wheel slower than the other - achieve robot turns in the direction of the slower wheel. How fast it turns depends on how large the difference between the 2 speeds is.



# РОБКО ФУТБОЛИСТ



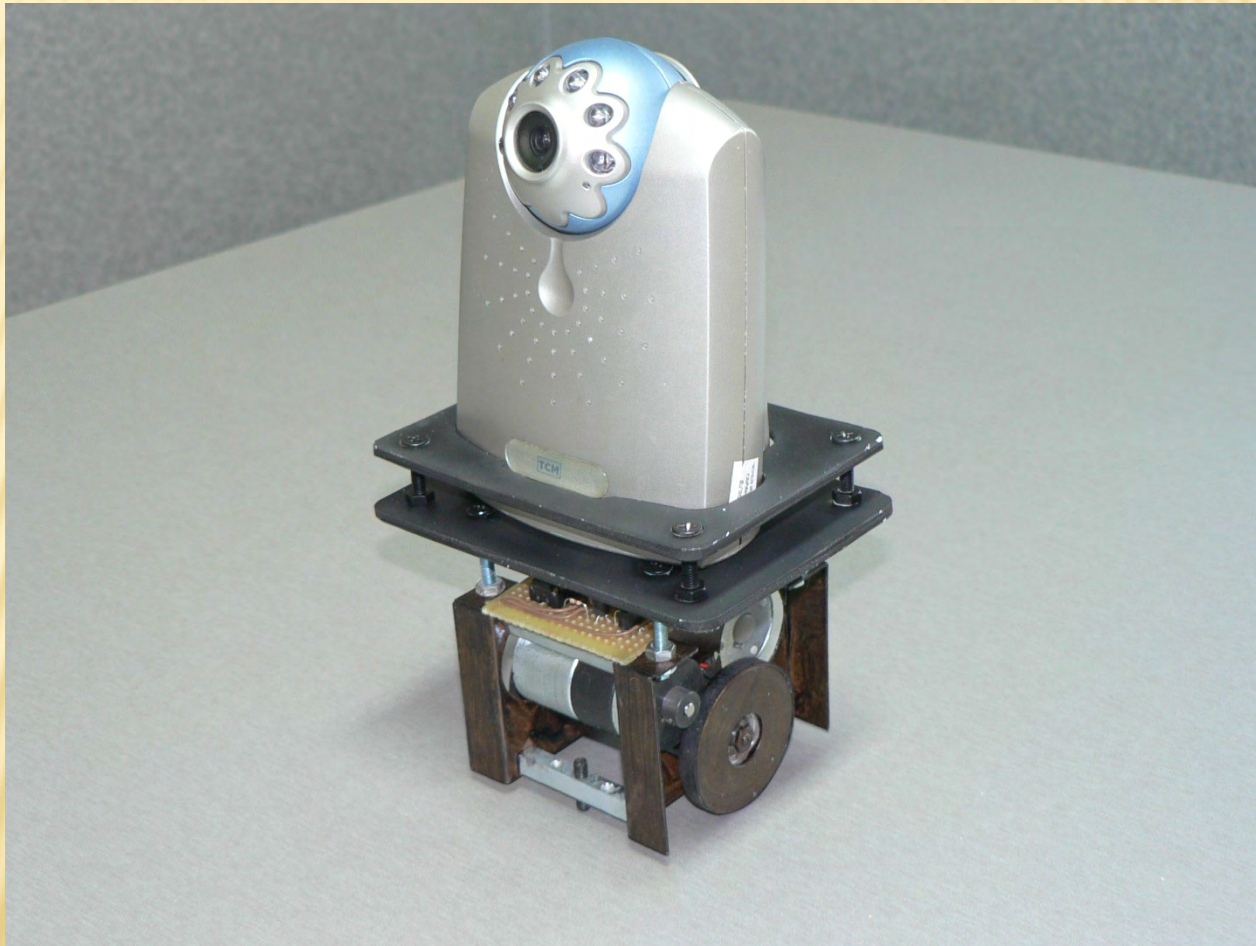


# РОБОТ ФУТБОЛИСТ - ВИДЕО

---



# МОБИЛЕН РОБКО ЗА ИНСПЕКЦИЯ



# МОБИЛЕН РОБОТ ЗА ИНСПЕКЦИЯ - ВИДЕО



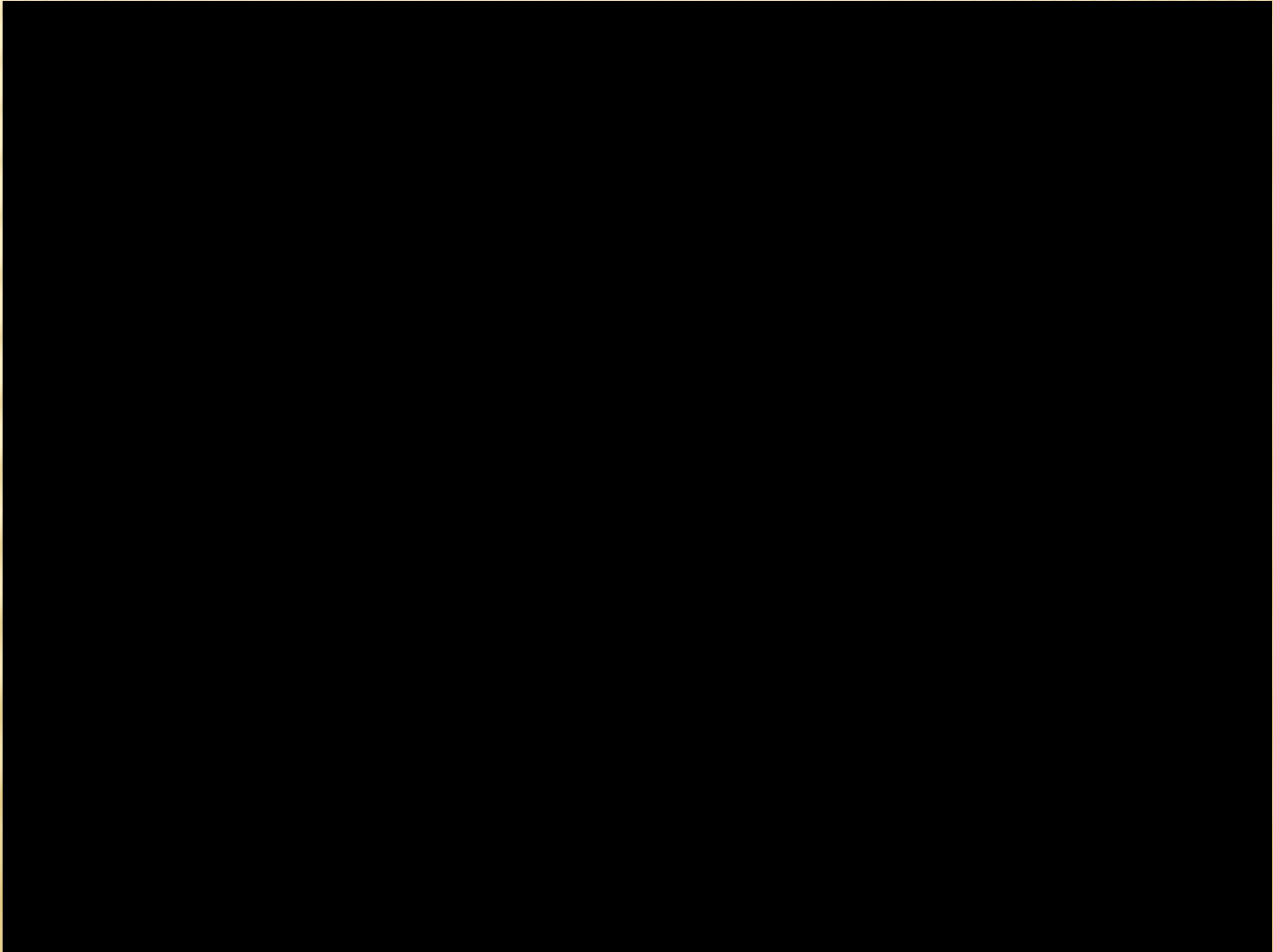


# INFRARED BALL CHASING ROBOT



# INFRARED BALL CHASING ROBOT

---

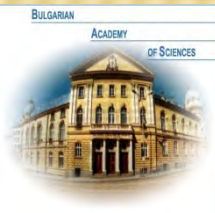




**ПРОЕКТА ДПРЕП7РП 02/4 – МОН-ФНИ**

**РАЗРАБОТКА НА ИНТЕЛИГЕНТЕН МОДУЛЕН СЕРВИЗЕН  
МОБИЛЕН РОБОТ ЗА ПОДПОМАГАНЕ НА  
ВЪЗРАСТНИТЕ ХОРА – РОБКО 11**

**КЛЮЧОВАТА КОНЦЕПЦИЯ НА ИНТЕЛИГЕНТНИЯТ МОДУЛЕН СЕРВИЗЕН  
МОБИЛЕН РОБОТ ЩЕ БЪДЕ ЛЕСНАТА МУ АДАПТИРУЕМОСТ КЪМ ШИРОК  
КРЪГ ОТ ПОТРЕБНОСТИ НА ВЪЗРАСТНИЯ ЧОВЕК, КОИТО ДА БЪДАТ  
ПОДПОМОГНАТИ.**



**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ  
ИНСТИТУТ ПО СИСТЕМНО ИНЖЕНЕРСТВО И  
РОБОТИКА  
ГРУПА ПО СЕРВИЗНА РОБОТИКА**





# ИНТЕЛИГЕНТЕН МОДУЛЕН СЕРВИЗЕН МОБИЛЕН РОБОТ ЗА ПОДПОМАГАНЕ НА ВЪЗРАСТНИТЕ ХОРА

- ✘ Проучване, моделиране и разработка на интелигентен мобилен сервизен модулен робот, който ще има мобилна част и надграден антропоморфен робот с хващач, чрез който ще се тества разработения графичен потребителски интерфейс за управление на многофункционалния робот сянка за подпомагане самостоятелното живеене на възрастни хора, чрез изпълнението на различни операции по обслужването на възрастните хора.
- ✘ Разработката на този прототип се налага заради отдалечеността на прототипа на роботота сянка и невъзможността за дистанционно тестване в реални условия.
- ✘ Създаден лабораторен модел за изследване на функционалността на робота включващ:
  - ✘ Механична конструкция
  - ✘ Системи за очуствяване
  - ✘ Електронни ситеми за управление
  - ✘ Софтуер за управление на интелигентния мобилен сервизен модулен робот

# РОБКО 11



# РОБКО 11 - ВИДЕО

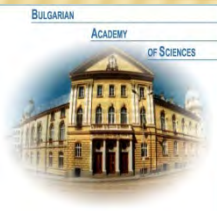






# “ИНТЕЛИГЕНТЕН МОДУЛЕН СЕРВИЗЕН МОБИЛЕН РОБОТ УПРАВЛЯЕМ ПРЕЗ ИНТЕРНЕТ – РОБКО 12”

Проект № МУ 03/76



**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ  
ИНСТИТУТ ПО СИСТЕМНО ИНЖЕНЕРСТВО  
И РОБОТИКА  
ГРУПА ПО СЕРВИЗНА РОБОТИКА**

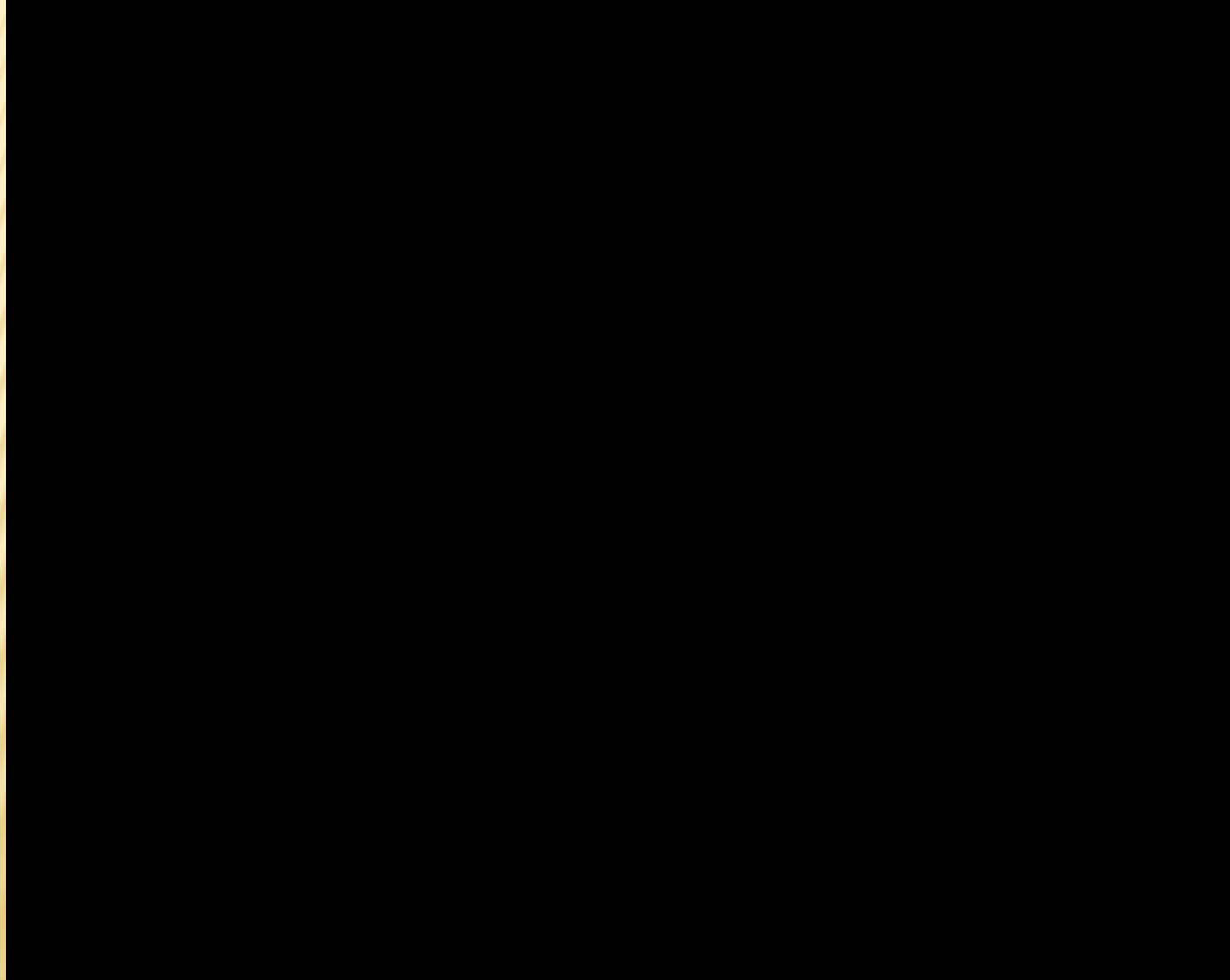


# Р0БК0 12



# РОБКО 12 - ВИДЕО

---





# Благодаря за Вниманието

За повече информация:

<http://www.iser.bas.bg/serviceroboticsgroup/>

---