

LeJOS NXJ kasutamine

leJOS NXJ kasutamine eeldab algteadmisi programmeerimiskeelest Java. Lahendustes on kasutatud Mindstorms NXT Tribot robotit koos standardkomplekti kuuluvate anduritega: heli-, kaugus-, puute- ja valgusandur.

Allpoolt toodud õpetuste ja näidete koostamisel on kasutatud leJOS NXJ projekti veebilehel asuvat ametlikku juhendit.

„Tere Maailm”

Eeldame, et leJOS NXJ on installeeritud korrektselt. Testimiseks kirjutame ja kompileerime esimese programmi – traditsioonilise „Tere Maailm”.

Loome *TereMaailm* klassi ning meetodi *main*, kasutades tavapärasest Java süntaksit.

```
public class TereMaailm {  
    public static void main (String[] args) {  
    }  
}
```

leJOS NXJ toetab standardset *System.out.println* meetodit, väljund kuvatakse NXT LCD ekraanile.

```
public class TereMaailm {  
    public static void main (String[] args) {  
        System.out.println("Tere Maailm");  
    }  
}
```

Hetkel väljund „Tere Maailm” kuvatakse ekraanile ainult vilksamisi. Tahame, et tekst püsiks ekraanil seni, kuni vajutatakse mõnda nuppu. Selleks tuleb lisada programmi algusesse *import lejos.nxt**, mis lubab kasutada kõiki *lejos.nxt* teegi klasse. Nüüd saame kasutada *Button* klassi, näiteks meetodit *waitForPress()*, mis ootab juhtploki nupuvajutust.

```
import lejos.nxt.*;  
  
public class TereMaailm {  
    public static void main (String[] args) {  
        System.out.println("Tere Maailm");  
        Button.waitForPress();  
    }  
}
```

Salvestame programmi faili *TereMaailm.java* ning avame käsurea (näiteks Command Prompt Win XP keskkonnas). Kompileerimiseks on käsurealt käsk *nxjc faillinimi.java*:

```
nxjc TereMaailm.java
```

Kompileeritud programmi üleslaadimiseks ning jooksumiseks on käsk *nxj -r*:
(Veendu, et on olemas ühendus USB kaabliga ning NXT on sisse lülitatud)

```
nxj -r TereMaailm
```

Programmi tulemusena, ilmub ekraani alaosasse kiri „Tere Maailm” ning püsib seal senikaua, kuni vajutatakse mistahes juhtploki nuppu. Järgnevalt vaatleme lähemalt *lejos.nxt* teegi erinevaid klasse.