



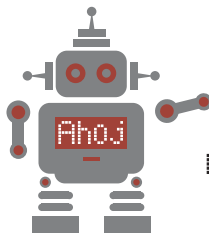
**STARTOVNÍ**

**NÁVOD**



**PLNĚ  
PROGRAMO-  
VATELNÉ**

**NEJLEPŠÍ  
PRO  
STEM**

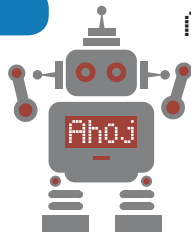


Mně  
stačí pouze  
0 nebo 1  
pro dokonalý  
program

**Ovládejte**  
počítačem  
nebo chytrým  
telefonem  
(iOS, Android)

- RYCHLÝ **PŘEHLED** 4–5
- POJĎME **OTEVŘÍT** KRABICI 6–7
- POJĎME **STAVĚT** 8–9
- POJĎME **SI HRÁT** – SVĚTLO A ZVUK! 10–11
- POJĎME SE NAUČIT **VÍCE...** 12–14
- INFORMACE PRO VAŠE **PŘIHLÁŠENÍ** 15

OBSAH



Kdo si  
hraje,  
ten se učí  
nejlépe

# RYCHLÝ PŘEHLED

SPUSTIT

II PAUZA

■ ZASTAVIT

## Cílové skupiny:

Žáci základních a středních škol, školní kluby nebo domácnosti.

Stránky 04-05

## Nejlepší pro STEM:

Snadno propojitelný systém aktorů, senzorů a jiných součástí. Umožňuje Vám vytvářet jednoduché funkční modely pro experimenty.

## Online curriculum:

Naše připravené programy a podrobně vysvětlené experimenty jsou výsledkem nepřetržitého vývoje týmů profesionálů spolu s učiteli různých předmětů.

### **Kódování:**

Jednoduchým blokovým programováním ovládáte iTriangle zapojený online.  
Ideální pro pochopení základů programování.



### **Rozvoj kreativity:**

Naše online curriculum umožňuje studentům realizovat navržené experimenty nebo vytvářet experimenty vlastní ve škole nebo kdekoli.

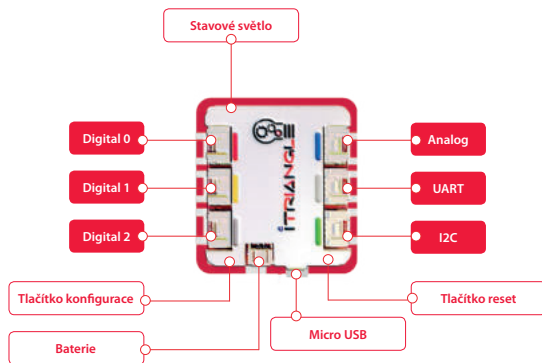
### **Týmová práce:**

iTriangle podporuje a rozvíjí komunikaci v rámci týmů i mezi týmy, umožňuje studentům samostatně se učit a vytvářet nové projekty.



# • POJĎME **OTEVŘÍT** KRABICI

## JEDNOTKA iTRIANGLE 4.0

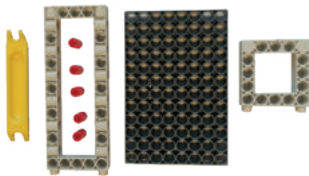


Stránky 06-07

Kupujte  
Rozšiřujte  
Vyměňujte  
**klidně**  
**od jednoho**  
**kuusu...**



## STAVEBNICE



## SENZORY

Senzor půdní vlhkosti a teploty



Senzor světla



## AKTORY

Displej



Bzučák



# • POJĎME STAVĚT



1

Sestavte stojan z dílů uvedených na obrázku.

2

Pomocí vodičů připojte aktory a senzory k jednotce iTriangle 4.0 podle schématu.

Senzor půdní vlhkosti a teploty

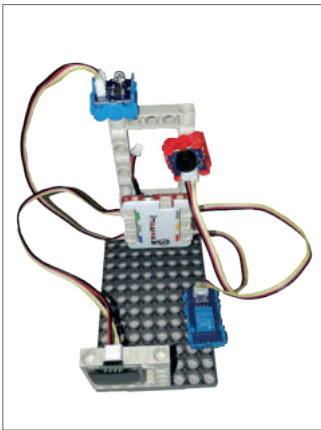
Bzučák



Displej

Senzor světla





3

Připojte jednotku, aktory a senzory ke stojanu, jak je znázorněno.

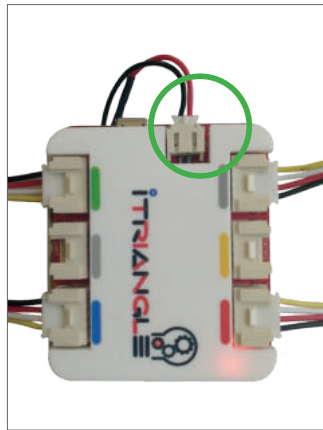
4

Připojte kabel z baterie k označenému konektoru.

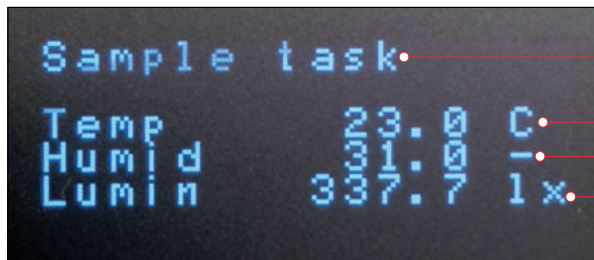
Když svítí červená LED dioda, jednotka je připravena.

**POZNÁMKA:**

Po dokončení činnosti odpojte baterii.



## • POJĎME **SI HRÁT** – SVĚTLO A ZVUK!



○ Jméno úlohy

○ Temp - teplota ve stupních Celsia

○ Humid - relativní vlhkost (%)

○ Lumin - Osvětlení (relativní škála)

Co  
vidíte na  
**displeji.**

# Proč to bzučí?

Bzučák je připojen do jednotky.

Podívejte se, co se stane, když zakryjete / odkryjete senzor světla...

Všimli jste si nějaké zákonitosti?

Možná jste již zjistili, že se zvuk mění podle toho, jak moc zakryjete senzor světla...

Zkuste zahrát melodii.

Poznámka: Program iTriangle 4.0 má předem nahraný program. Mnoho dalších programů je k dispozici na [code.itriangle.cz](http://code.itriangle.cz)

Samozřejmě můžete také vytvořit vlastní programy. Přihlaste se do prostředí pomocí informací, které najdete na straně 15.

- POJĎME SE NAUČIT **VÍCE...**

Plný technický popis (iTriangle 4.0).

Seznam a parametry všech dostupných senzorů a aktorů.

Připravené činnosti.

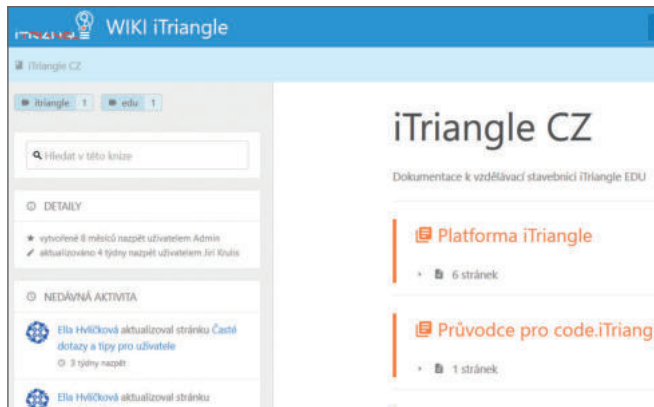
Programujte sami pomocí prostředí `code.itriangle.cz`

A mnoho dalšího... Obsah se neustále rozšiřuje.

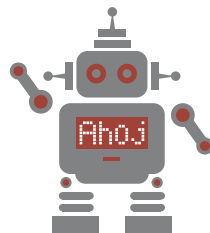
Co  
najdete  
na **wiki**

[wiki.itriangle.cz](http://wiki.itriangle.cz)

wiki.itriangle.cz

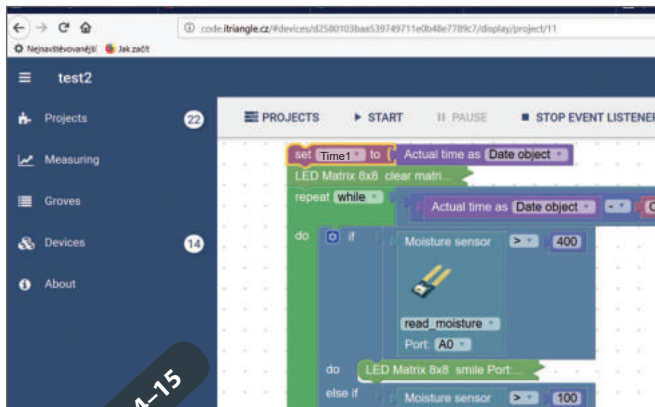


Dokonalý  
zdroj informací  
na vaše otázky



code.itriangle.cz

Jednotka musí být zapojena do wifi sítě. **Návod najdete** na <https://wiki.itriangle.cz/books/itriangle-cz/page/p%C5%99ipojen%C3%AD-s%C3%ADt%C4%9B-itriangle-k-s%C3%ADti-wifi>



Stránky 14–15

POJĎME  
ZAČÍT  
PRO-  
GRAMOVAT

code.iTriangle.cz

Uživatel

Heslo

PŘIHLÁŠENÍ >

Boxed

VAŠE **PŘIHLAŠOVACÍ** ÚDAJE

přihlašovací stránka **code.itriangle.cz**

VAŠE JMÉNO

HESLO

Příklad s naším štítkem:

jméno: 1405471@itriangle.cz

heslo: 9dbfe0

WWW.BOXED.CZ

BOXED iTriangle Wire Kit

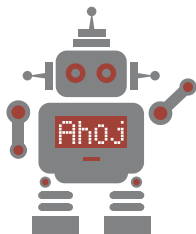
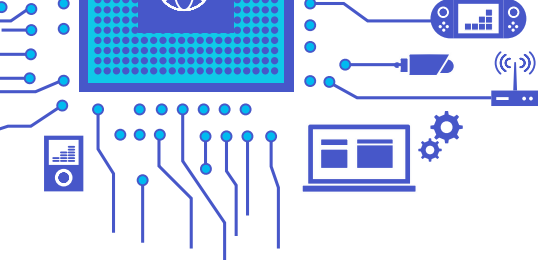
1405471



1b209dbfe0



Zadní  
strana vašeho  
vzorku má  
**výrobní štítek**,  
který je klíčem  
k vašemu  
přihlášení.



Všechno  
je  
zahrnuto  
a  
zabaleno.



**BOXED, s.r.o.**

Jenečská 1304  
273 51 Unhošť  
Czech Republic  
[info@boxed.cz](mailto:info@boxed.cz)  
+420 222 268 515  
[www.itriangle.cz](http://www.itriangle.cz)

[wiki.itriangle.cz](http://wiki.itriangle.cz)  
[code.itriangle.cz](http://code.itriangle.cz)