# Návod k použití, pomůcka Braille

# 1. Úvod

Pomůcka Braille je určena, pro seznámení s Braillovým písmem, užívá mikrokontroler Microbit. K provozu je třeba napájení čtyř AAA tužkových baterii, nebo kabelu s konektorem micro USB.

#### 2. Obsah balení

- Přístroj pro cvičení Braillova písma
- Microbit (pokud máte verzi s Microbitem)
- Kabel micro USB (pro připojení k napájení)
- Baterie (nejsou součástí balení, nutno zakoupit samostatně, ke spuštění)
- Plastová destička s Braillovou abecedou

## 3. Příprava přístroje

### 1. Napájení přístroje:

- Přístroj je možné napájet dvěma způsoby:
  - Baterie: Do přístroje vložte 4x AAA baterie (pozor na správnou orientaci).
  - MicroUSB: Pokud preferujete napájení z elektrické sítě, připojte přístroj k USB portu pomocí microUSB kabelu (součástí balení).

### 2. Instalace Microbitu:

- Vložte Microbit (malý programovatelný mikroprocesor) do určeného slotu na přístroji. Ujistěte se, že je správně zasunutý a zajištěný.
- Důležité: Na Microbit úložiště musí být nahraný příslušný kód, který řídí funkci přístroje. Pokud kód není nahraný, přístroj nebude fungovat.



#### 4. Nahrání kódu do Microbitu

- 1. Připojte Microbit k počítači:
  - o Pomocí micro USB kabelu připojte Microbit k počítači.
  - Microbit by měl být automaticky detekován jako externí úložiště (disk).

#### 2. Nahrání kódu:

- o Stáhněte si potřebný kód z Hackathon cloudu.
- o Připojte microbit, přes micro USB-C kabel.
- o Uložte soubor kódu na Microbit jako soubor .hex.
- Po dokončení se kód automaticky nahraje do Microbitu a přístroj je připraven k použití.

# 5. Druhy kódu

 Na microbitu může být nahraný pouze jeden kód, tj. Hra Hádej, nebo Režim klávesnice, či Vámi vytvořený kód.

### • Hra Hádej!

o display ukazuje písmena a čeká dokud není vyskládáno na přístroji stejné písmeno v Braillově abecedě.

#### • Režim klávesnice!

Když je písmeno v Braillově abecedě vyskládáno na přístroji, zobrazí se na displeji.
Po stisknutí tlačítka odeslat (A), je písmeno zapsáno do paměti. Skrze aplikaci v počítači lze zadaný text přečíst a převést do audio podoby - hlasu.

# 6. Použití přístroje

### 1. Zapnutí přístroje:

o Po vložení baterií nebo připojení k USB se přístroj automaticky zapne.

### 2. Cvičení s Braillovým písmem:

- Při aktivaci přístroje začne běžet tréninkový program. Na displeji Microbitu se objeví písmena, která uživateli pomohou s trénováním.
- Použití ovládacích tlačítek (pokud jsou součástí přístroje) nebo dotykových senzorů umožňuje interaktivní cvičení a testování, pokud váš kód vyžaduje tlačítko odeslat jedná se o tlačítko B (pravé při pohledu z leva).

### 3. Reakce přístroje:

 V závislosti na programu může přístroj vydávat zvukové signály, nebo vizuální indikátory, které signalizují správnost nebo nesprávnost zadaných znaků.



