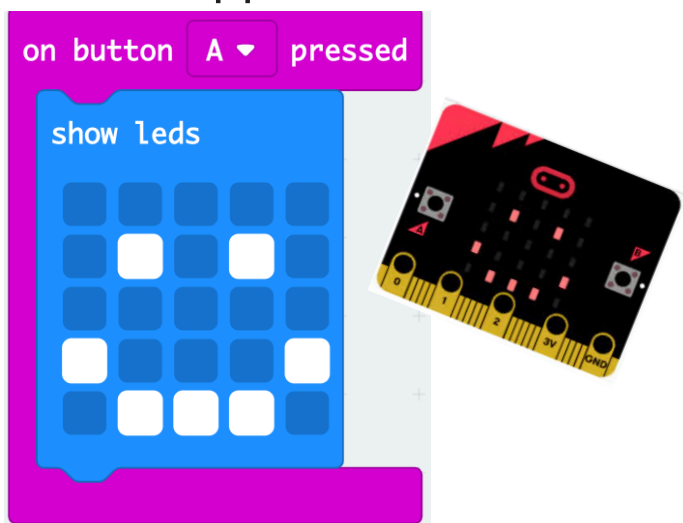


Micro:bit övning- Lär känna A och B-knappen med ett smile!



I den här övningen ligger fokus på att lära känna din micro:bit och se hur du kan använda A och B knappen samt LED-displayen. En micro:bit har en rad olika "Inputs". Ett input är ett sätt att starta ett program på en Micro:bit. I denna övning kommer vi använda micro:bits knappar som input för att starta programkod.

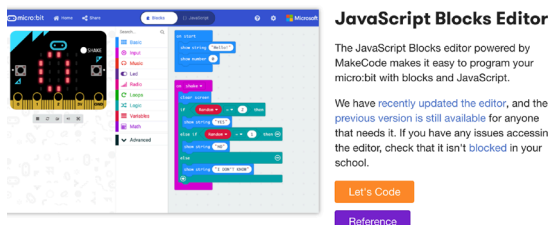
MÅL:

Att få två olika animationer när A och B knappen trycks ned. Skapa en algoritm och programmera en enkel animation.

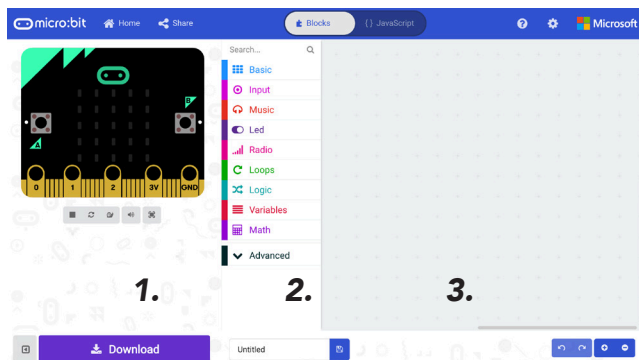
Programmera med micro:bit

För att börja skriva ditt program gå till:

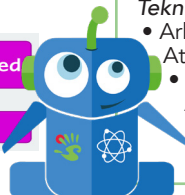
www.microbit.org och välj *lets code*.



På den vänstra sidan har du simulerings bilden (1) d.v.s. en simulering av en micro:bit. Bredvid i mitten ligger ditt kodbibliotek (2) med alla block. Till höger finns kodytan (3) dit du drar de block du vill använda.

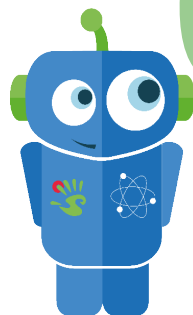


Gå till *input*; välj blocket, "on Button A pressed"

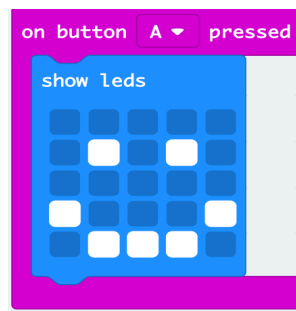
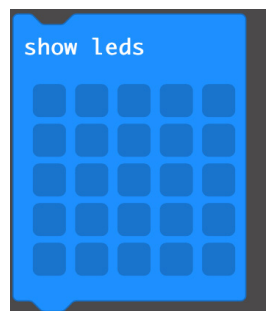


Det här behöver du:

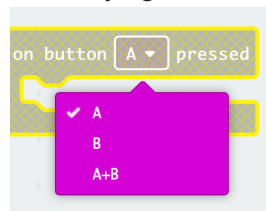
- micro:bit
- Dator eller iPad
- USB-kabel
- Batteribox till micro:bit



Eftersom vi vill att något ska hända när vi trycker på A knappen. I det här fallet vill vi att led-displayen ska visa en glad smiley. Gå till *Basic*, välj blocket: show leds.



Klicka i de tomma rutorna för att skapa din bild. Sätt ihop blocken. Hämta samma Input- block som ovan. Men klicka i rullisten med bokstaven A. Välj B. Gör en ny figur.



Föra över program till micro:bit

Bra jobbat! Till sist är det dags att föra över ditt program till din micro:bit.

För att göra detta börjar du med att koppla micro:bit till usb-kabeln och sedan kabeln in i datorn. Sedan trycker du på *download*. Då skapas en hex.fil som kan sparas på micro:bit-kortet.

Filen läggs i foldern hämtade filer och heter micro-bit-Untitled.hex, flytta över filen till din micro:bit precis som du gör när du lagrar något på ett USB-minne.

Har du gjort ditt program på en lärplatta? Ta hjälp av denna tutorial: <https://youtu.be/Hwhws2e-cfl>

VAD SÄGER LÄROPLANEN:

Lgr11, Centralt innehåll:

Matematik:

- Algebra i årskurs 4–6: Hur algoritmer kan skapas och användas vid programmering. Programmering i visuella/olika programmeringsmiljöer.

Teknik:

- Arbetssätt för utveckling av tekniska lösningar i årskurs 1–3: Att styra föremål med programmering.
- Arbetssätt för utveckling av tekniska lösningar i årskurs 4–6: Att styra egna konstruktioner eller andra föremål med programmering.

