## "Blinka lilla stjärna"

I denna uppgift ska du få skapa en blinkande julstjärna (eller annat valfritt julmotiv?) genom att använda dig av kategorin (LED) och några av blocken du hittar där: "Plot/Unplot" (tänd och släck LED) och "Toggle" (växla).

Displayen på en micro:bit är uppbyggd av 25 LED lampor. Rutan längst upp till vänster har koordinaten 0,0 (se bild). Genom att sätta in värden mellan 0 och 4 på x och y kan du tända/släcka samt växla olika LED:ar på displayen.

## Instruktioner (där fetstilad text är namnen på blocken):

- 1. Öppna https://makecode.microbit.org
- 2. Klicka på Nytt projekt
- 3. Ge ditt projekt ett namn
- 4. Så här ser det ut när du kommer in i editorn.

Till vänster ser vi en "simulering" av en micro:bit. I mitten finns olika kategorier kodblock. Till höger har vi programmeringsytan.

När du startar ett nytt projekt på denna webbsida visas endast två kodblock: **Vid start** och **För alltid**. Detta är utgångsläget.

Hicrosoft   Omicro:bit			E Block	Js JavaScript 🗸
	Sök Q Grundläggande	vid start	för alltid	
	<ul><li>Input</li><li>Musik</li></ul>			
	<ul><li>Led</li><li>I Radio</li></ul>			
	C Loopar			
	<ul> <li>Variabler</li> <li>Matematik</li> </ul>			
	✓ Avancerat			

5. Klicka på kategorin Grundläggande

(0,0)	(1,0)	(2,0)	(3,0)	(4,0)
(0,1)	(1,1)	(2,1)	(3,1)	(4,1)
(0,2)	(1,2)	(2,2)	(3,2)	(4,2)
(0,3)	(1,3)	(2,3)	(3,3)	(4,3)
(0,4)	(1,4)	(2,4)	(3,4)	(4,4)

- 6. Välj ett Show leds block och placera det i Vid start
- 7. Rita upp en valfri stjärna/valfritt julmotiv genom att klicka på respektive led (se exempel nedan)



Alternativet är att du klickar på kategorin Grundläggande. Välj **Visa ikon** blocket och välj en på förhand uppritad figur.



- 8. Klicka på kategorin Led
- 9. Välj ett **Växla** block och placera det i **För alltid.** Använd bilden nedan för att välja vilken led du vill ska blinka



10. Upprepa moment 5-6 tills du känner dig nöjd.

- 11. Klicka på Grundläggande
- 12. Välj ett Pausa block och lägg in det längst ner i ditt för alltid block
- 13. Ställ in tiden. Tänk på att tiden är i enheten ms (millisekund)





14. Klicka på Starta simulatorn (på "playknappen" under micro:bit kortet)

15. Gör eventuella ändringar eller fortsätt att utveckla ditt projekt! Varför inte lägga till en liten musiktruddilutt?!