

Gissa talet

Hur man spelar: Spelet är ett simpelt gissningsspel där spelaren via terminalen putty ska gissa ett slumpmässigt tal mellan 1 och 9. Spelaren skriver in sin gissning via UART får direkt feedback.

Rätt svar skriver ut på skärmen och gratulerar spelaren.

Varje fel svar gör att LED lampan släcks. När alla liv är slut (4 försök) då blinkar alla led lampor och ett förlustmeddelande skrivs ut.

Blockdiagram

Tangentbord/ Terminal --> UART --> nRF5340DK --> Spelets logik(game.c) / LED styrning (nrf_gpio)

Förklaring:

Användaren skriver in en siffra via tangentbord som skickas vidare via UART --> kortet kör spelet--> gissning kontrolleras --> LED används för att visa återkoppling (felgissningar / vinst / förlust) --> UART används för att skicka meddelande tillbaka till användaren.

Psueudokod

Starta spelet:

- Initiera UART och LEDs
- Slumpa ett tal mellan 1 och 9
- Skicka meddelande "Gissa ett tal mellan 1 och 9"

Huvudloop:

-Vänta på gissning via UART

-om giltigt tal

-skicka: "ogiltig gissning"

-om rätt gissning:

-skicka: "Du vann!"

-avsluta spelet.

-om fel gissning:

-minska liv med 1

-Tänd en LED

-om liv är = 0:

-skicka: "Du förlorade!"

-blinkade LEDs

-Annars:

-skicka: "fel gissning!"