

Teil 4

Lektion

3

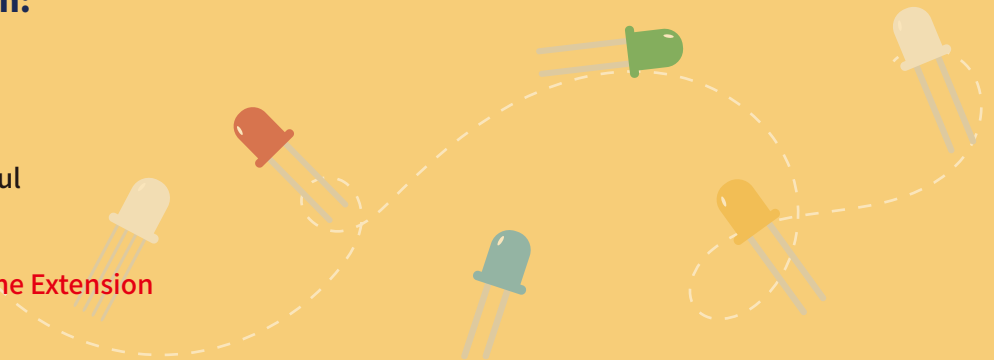
Speicher-Arithmeti Spiel

Überblick:

Durch das Üben und Lernen des Speicher-Algorithmus-Spieles können wir das Verständnis für die praktische Anwendung des LCD1602-Moduls, der Infrarot-Fernbedienung und des Infrarot-Empfänger moduls verbessern, die Programmier-Ideen kultivieren und den Charme vom Arduino spüren.

Benötige Komponenten:

- (1) X Elegoo UNO R3
- (1) X LCD 1602 module
- (1) X Infrarot-Empfängermodul
- (1) X Passive Buzzer
- (1) X Memory Algorithms Game Extension



Nach Eingabe der Nummer müssen Sie die Bestätigungstaste drücken.

Rücktaste

Leere Nummer

Rufen Sie zuerst die Auswahloberfläche für den Schwierigkeitsgrad des Spiels auf: es gibt drei Arten von Schwierigkeitsgraden: 1/2/3.

Schwierigkeit 1: Eine Zufallszahl erscheint und verschwindet in zwei Sekunden. Sie müssen sich diese Nummer merken und diese Nummer eingeben, nachdem sie vom LCD-Bildschirm verschwunden ist.

Schwierigkeit 2: Eine Additionsaufgabe wird gestellt. Bitte erarbeiten Sie die Lösung. Die Aufgabe verschwindet nach zwei Sekunden und Sie müssen die richtige Antwort eingeben.

Schwierigkeit 3: Eine Multiplikationsaufgabe wird gestellt. Bitte erarbeiten Sie die Lösung. Die Aufgabe verschwindet nach zwei Sekunden und Sie müssen die richtige Antwort eingeben.

Beantworten Sie die Aufgaben richtig oder falsch

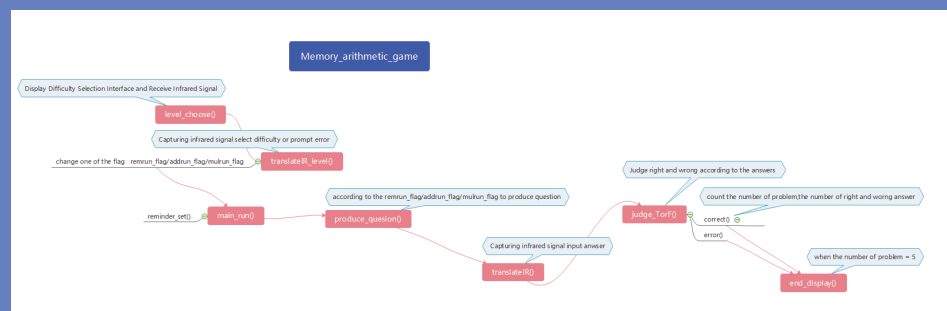
Am Spielende wird die Punktzahl angezeigt

Drehen des Potentiometers verändert den Kontrast des LCD

Zeigen Sie grünes Licht an, wenn die Antwort korrekt ist.

Zeigen Sie rotes Licht an, wenn die Antwort falsch ist.

Volle Punktzahl wird in rosa Farbe angegeben.



Für mehr Details orientiere Dich bitte an den Kommentaren im Code.

Connection Schematic:

