

קובץ למפעיל

1. שלב ההכנה וההפעלה

- חברו את בקר הארדוואינו למקור מתח יציב (USB או סוללה חיצונית).
- עם עליית המערכת, יוצג על מסך ה-LCD הכיתוב "CHANUKAH PROJECT" למשך 2 שניות.
- המערכת תיכנס למצב המתנה ותציג את ההודעה: "...Place Oil Pot".

2. אימות מפעיל (זיהוי RFID)

- קרבו את תג ה-RFID (המדמה את "סיר השמן") לחיישן ה-MFRC522.
- ברגע הזיהוי, נורת ה-LED תהבהב פעם אחת, ועל המסך תופיע ההודעה "Oil Detected!".
- המערכת כעת תתחיל להציג את נתוני הטמפרטורה בזמן אמת.

3. ניטור חימום השמן

- עקבו אחר הטמפרטורה המוצגת בשורה הראשונה במסך.
- כל עוד הטמפרטורה נמוכה מ-30 מעלות צלזיוס, יוצג הכיתוב "...Heating Oil".
- כאשר הטמפרטורה תעלה מעל ל-30 מעלות, נורת ה-LED תדלק קבוע ויוצג: "READY TO FRY!".

4. תהליך הטיגון והשקילה

- לחצו על כפתור ההפעלה (Push Button) והניחו מיד את בצק הסופגנייה על המשקל.
- פעולה אוטומטית: הסופגנייה תועבר לטיגון בשמן למשך 2 שניות (חיווי לכך - סיבוב מנוע הסרבו בזמן זה) ותעלה חזרה למדידה.

5. פיענוח תוצאות ובקרת איכות (חיישן משקל)

בסיום הטיגון, המערכת תבצע שקילה ותציג את התוצאה:

- "Perfect Sufgania" = המשקל תקין (הסופגנייה מוכנה למאכל).
- "Too Much Oil!" = המשקל חורג מהסף (ספיגת שמן עודפת - לא תקין).
- "No Donut Found!" = לא זוהה משקל על החיישן משקל (תקלת מפעיל).