

# Mikro

Egyperces mikrohullámú sütő

## Rövid leírás, követelmények

(Angster Erzsébet, 2003.03.02.)

### A feladat rövid leírása

Egy egyszerű mikrohullámú sütőt kell modellezni. A sütőnek csak légkeveréses főzési üzemmódja van. A vezérlőpanelen három gomb található: a Perc plusz, Töröl és Ajtó. Főzés csak csukott ajtó mellett történhet. Ha nyitva van az ajtó, illetve a főzés ideje alatt a sütőben ég egy kis lámpa.

#### Vezérlőpanel

- Kijelző: Mutatja a főzési időt percekben.
- Perc+: Ha nem volt főzés, akkor elindul egy egyperces főzés. Ha főzés közben nyomjuk meg, akkor a főzési időhöz egy perc hozzáadódik.
- Töröl: Főzés befejezése. A hátralevő idő nullázódik.
- Ajtó: Az ajtó nyitása, illetve csukása.

### Követelmények

#### Funkcionális követelmények

1. A sütő vezérlőpaneljén levő gombok lenyomását egy-egy rövid sípjelzés kíséri.
2. Az ajtócsukás és -nyitást jellemző hangjelzések kísérik.
3. A főzés csak akkor indul el, ha csukva van az ajtó.
4. A lámpa ég, ha nyitva van az ajtó, vagy főzés van.
5. Ha működés közben megnyomjuk a Perc plusz gombot, akkor a főzési időhöz egy perc hozzáadódik. Ha akkor nyomjuk meg a Perc plusz gombot, amikor nyitva van az ajtó, a sípjelzésen kívül nem történik semmi.
6. A főzésnek vége van, ha
  - megnyomjuk a Töröl gombot. Törölés esetén a főzési idő nullázódik.
  - kinyitjuk az ajtót. A főzési idő nem nullázódik. Az ajtó becsukásakor folytatódik a főzés.
  - lejár a főzési idő. Ezt három hosszabb sípjelzés kíséri.Mindhárom esetben a motor leáll, és a lámpa kialszik.

#### Egyéb, nem funkcionális követelmények

A mikrohullámú sütő képernyős változata minél jobban hasonlítson az életből vett sütőhöz. A sütő légterében egy meleg főétel legyen látható.

#### A rendszer határai

A szoftver feladata az ajtónyitás -csukás, a lámpakapcsolás és a főzéskor hallható motorberregés modellezése a megadott idő alapján. Nem feladata azonban az étel ki-be tételének modellezése. Ez egy későbbi fejlesztés tárgya lehet.