

v0.1

Digitara1 : a kiírasnak megfelelő óraprogram, i betűvel indul az óra, s betűvel megáll

v0.2

Digitara lcd:

A bővítő panelon lévő lcd-re jelez ki, és billentyűzet használatával adható meg az idő

k1 gomb indítja, k2 megállítja az órát

v0.3

Digitara stopper

tized másodperces pontossággal működik a stopper. köridőt a 7 szegmenses kijelzőre írja ki, timer 2 használatával. Az óra, perc megadása után automatikusan indul az óra

k1 gomb stopper indítás

k2 stopper köridő

k3 stopper reset

v0.4

Digitara wifi

Nodemcu esp-12e modullal összekötve, wifin keresztül kéri le a pontos időt

A nodemcu programozása Arduino IDE környezetben történt, a megírt C kódot natív alkalmazásként futtatja. egyenlőre számítógép usbportján csatlakozik, telefontöltő kipróbálható. Az adatátvitel szintillesztőn keresztül T-bird If 7-8 lábtól a gpio1-gpio3

(tx-rx) lábakra történik

k0 gomb idő automata lekérése

k1 gomb stopper indítás

k2 stopper köridő

k3 stopper reset

k4 idő megadása a billentyűzeten, itt szükséges a másodpercet is megadni

Még fejlesztés szükséges, atmegánál a prell hibát kiiktatni, csak egyszer küldje el a lekéréshez szükséges 'A' karaktert. Emiatt a wifi modul többször küldi el a pontos időt, és folyamatosan felülírja az óra értékeit