

Textul si imaginile din acest document sunt licentiate

Attribution-NonCommercial-NoDerivs
CC BY-NC-ND



Codul sursa din acest document este licentiat

Public-Domain

Esti liber sa distribui acest document prin orice mijloace consideri (email, publicare pe website / blog, printare, sau orice alt mijloc), atat timp cat nu aduci nici un fel de modificari acestuia. Codul sursa din acest document poate fi utilizat in orice fel de scop, de natura comerciala sau nu, fara nici un fel de limitari.

Ceasul Plotclock + Arduino

Ce reprezinta Plotclock?

Plotclock este un ceas construit din componente printate 3D si este programat, prin intermediul unei placi Arduino, sa iti afiseze cat este ora ca in imaginea de mai jos.



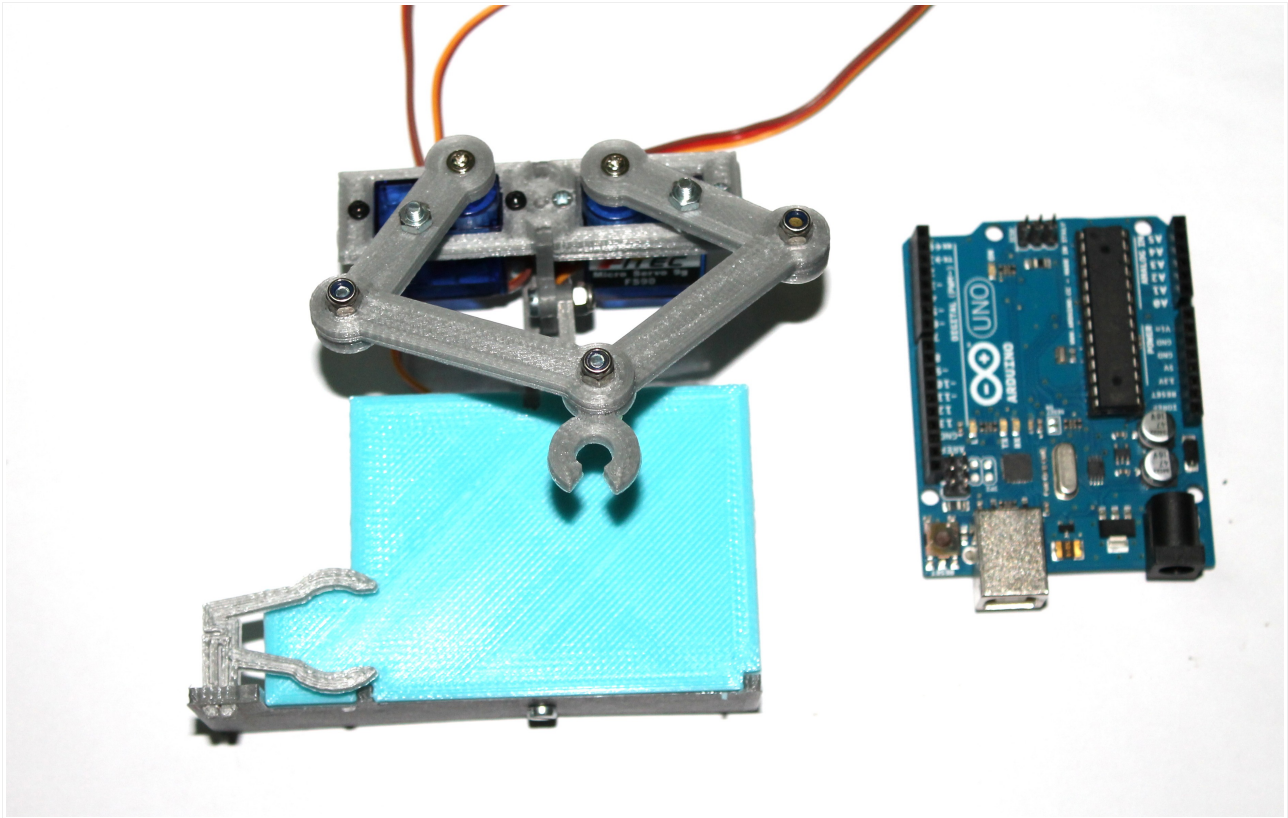
Cu alte cuvinte, Plotclock este programat sa scrie cat este ora, sa o stearga si apoi sa o scrie din nou in repetate randuri. Pentru a vedea ceasul in actiune acceseaza link-ul de mai jos:

<http://youtu.be/iOLFp90DneY>

Cum se construiește un astfel de ceas?

Pentru a construi ceasul vei avea nevoie de o [placa Arduino](#), un [RTC](#) (Real Time Clock), 3 [servomotoare](#), o [sursa de alimentare](#) pentru servomotoare si de obiectele printate 3D (obiectele care compun robotul si tin laolalta servomotoarele).

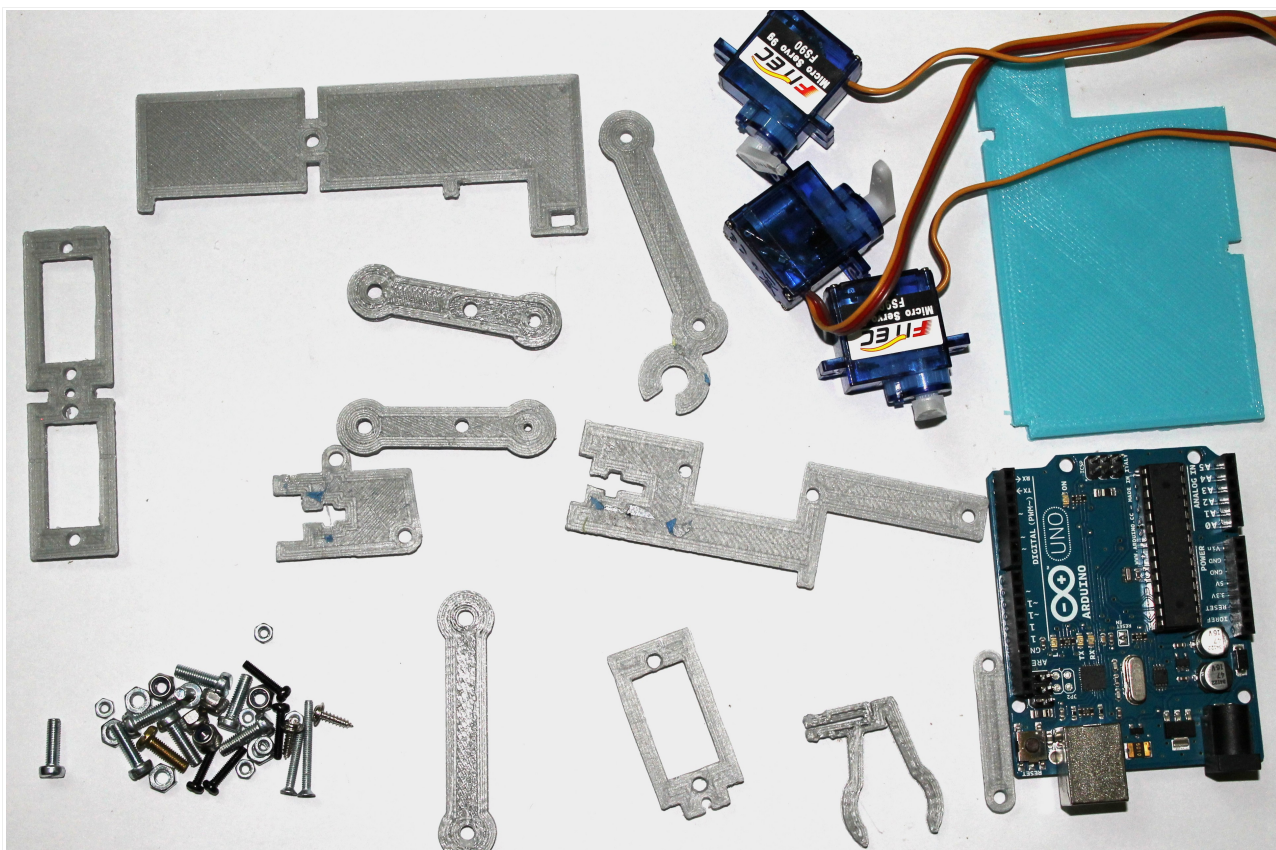
<http://www.robofun.ro/forum>



Placa Arduino este programata sa citeasca in mod constant timpul, din placuta RTC, si sa comande servomotoarele in asa maniera incat marker-ul sa scrie cat este ora.

Obiectele ce compun ceasul se pot construi cu ajutorul unei imprimante 3D, timpul de printare fiind de aproximativ 2 ore.

In imaginea de mai jos vei observa cele 3 servomotoare, placa Arduino, un set de suruburi / piulite si obiectele printate 3D.



Fisierele in format stl?

Pentru a construi obiectele cu imprimanta 3D vei avea nevoie de cateva fisiere in format stl. Descarca aceste fisiere de la urmatoarea adresa:

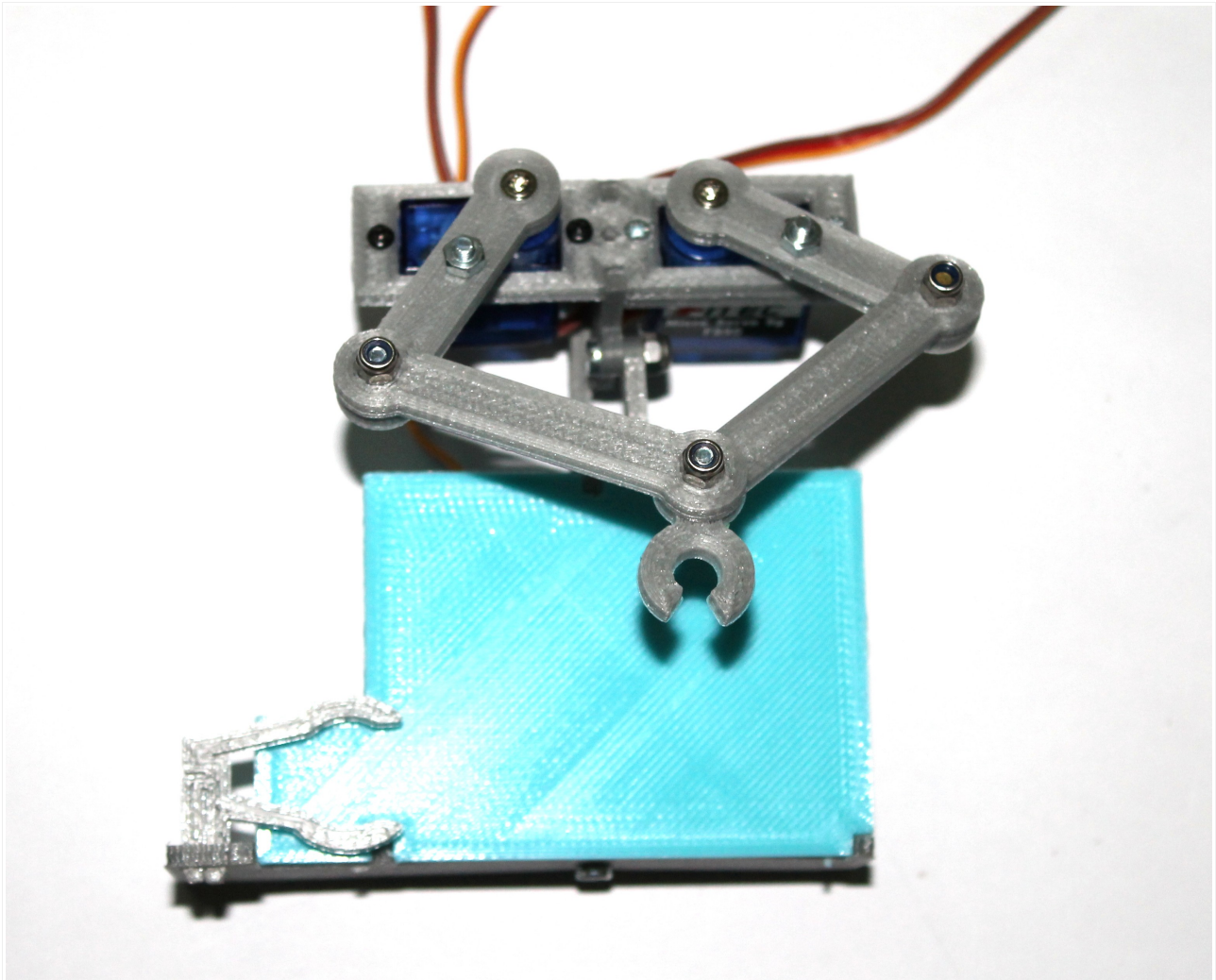
<http://www.thingiverse.com/thing:251911>

Procesul de asamblare este descris in link-ul de mai jos:

<http://wiki.fablab-nuernberg.de/w/Ding:Plotclock>

Dupa asamblarea obiectelor vei obtine ceva ca in imaginea urmatoare:

<http://www.robofun.ro/forum>



Sketch-ul Arduino ?

Ceasul nu ar fi capabil sa iti indice ora daca placa Arduino nu ar fi programata. Ceea ce trebuie sa faci acum este sa descarci codul sursa, din link-ul urmator, si sa il incarci in placa Arduino.

<https://github.com/9a/plotclock>

Codul sursa descrie modul de conectare al servomotoarelor si al placutei RTC.

<http://www.robofun.ro/forum>