

Программирование платы Nano Arduino за 7 шагов  
Programming the Nano Arduino board in 7 steps  
Programmation de la carte Nano Arduino en 7 étapes  
通过 7 个步骤对 Nano Arduino 开发板进行编程  
Programando la placa Nano Arduino en 7 pasos  
في 7 خطوات Nano Arduino برمجة لوحة

1- Download & Install Arduino Software



2- Files / New

3- Copy the following code / Paste in Arduino

```
const int motorPin = 7; // Pin D7 for motor 5DC relay > Installe la broche/pin du moteur pour le
relais 1 = D3
const int fanPin = 8; // Pin D8 for Fan relay > Installe la broche/pin du ventilateur pour le relais 2
= D4

void setup()
{
  pinMode(7,OUTPUT);// Pin 7 is for Output > Déclare la broche/pin n° D7 en mode sortie
  pinMode(8,OUTPUT);// Pin 8 is for Output > Déclare la broche/pin n° D8 en mode sortie
}
void loop()
{
  sequence(); // Call the under program "sequence" one time> Appelle le sous-programme
"séquence" une première fois
  sequence(); // two time > puis une deuxième
  sequence(); // and four time > et enfin une troisième fois
  digitalWrite(motorPin, LOW);
  digitalWrite(fanPin, LOW);
  delay(1800000); //switch off the system during half an hour > Désactive les relais moteur et
ventilateur pendant le nombre 30 minutes
}
void sequence() // Under program "sequence" > Sous-programme "Séquence"
{
  digitalWrite(motorPin, HIGH);
  digitalWrite(fanPin, HIGH);
  delay(7000); // Fan & motor "On" during 7 seconds > Déclenche les relais moteur et ventilateur
pendant 7 secondes
  digitalWrite(motorPin, LOW);
  digitalWrite(fanPin, LOW);
  delay(1); // Fan & motor "Off" during 1 millisecond > Désactive les moteur et ventilateur pendant
1 milliseconde
```



```
digitalWrite(fanPin, HIGH); // Fan only "On" during 3 seconds > Déclenche le ventilateur seul pendant 3 secondes
delay(3000);
digitalWrite(fanPin, LOW);
delay(1); // Fan "Off" during 1 millisecond > Désactive le ventilateur pendant 1 milliseconde
}
```

4- Tools / Card type > Nano Arduino

[if trouble shouting > change Tools/Processors to ATmega328P (Old Bootloader)]

5- Connect the Nano Arduino to your computer

6- Clic on top left on

✓ Check

7- Clic on top left on

➔ Upload



# Main programming principle / Principe de la programmation / مبدأ البرمجة / 编程原理 / Principio de programación / Принцип программирования

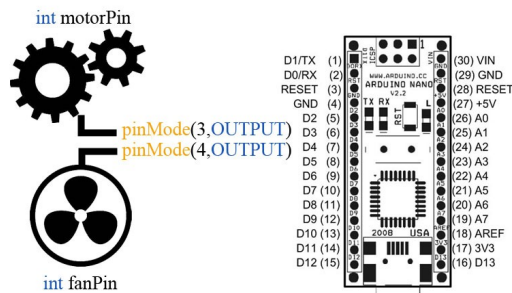
The wheel turns only intermittently during the day to save resources, avoid noise pollution and take off the waste in stages.

La roue effectue tourne seulement par intermittence durant la journée pour économiser les ressources, éviter les nuisances sonores et dé-colmater par étapes les déchets.

Coding under Arduino (C +) traditionally consists of 3 parts:

Le codage sous Arduino (C+) compose traditionnellement de 3 parties :

- Assigning names to the pins of the card that will be used for the program `const int` (name that we choose to assign to the pin).  
Attribution des noms aux broches de la carte qui vont être utilisées pour le programme `const int` (nom que l'on choisi d'attribuer à la broche)
- Assigning functions to the pins (will they be used for signal input or signal output?) In the `Void setup ()` section (code text)  
Attribution des fonctions aux broches ( est-ce qu'elles vont servir d'entrée signal ou sortir signal?) dans la rubrique `Void setup () {texte du code}`



- • Allocation of commands (here we use the `delay = delay` function) to the pins in the `Void loop ()` section {code text}  
This part of the program works like a loop that returns endlessly to the first line of code as soon as it finishes executing the last line.  
Attribution des commandes (ici on utilise la fonction `delay = temporisation`) aux broches dans la rubrique `Void loop() {texte du code}`

Cette partie du programme fonctionne comme une boucle qui revient sans fin à la première ligne du code dès qu'elle a fini d'exécuter la dernière ligne.

*Précautions d'écriture / احتياطات الكتابة / Precauciones de escritura / 写作注意事项 /  
Writing Precautions / Меры предосторожности при написании /*

*NB 1: the code lines must always end with ; to work*

*NB 2: comments can be added to the code without disturbing its progress provided that they are placed at the end of the line of code behind two slashes //*

*NB 3: a program may include several sub-programs entitled :*

*Void [name of your choice] () {code text}*

*NB 4: the "delay" function uses milliseconds: 1 second = 1000/1 minute = 60000*

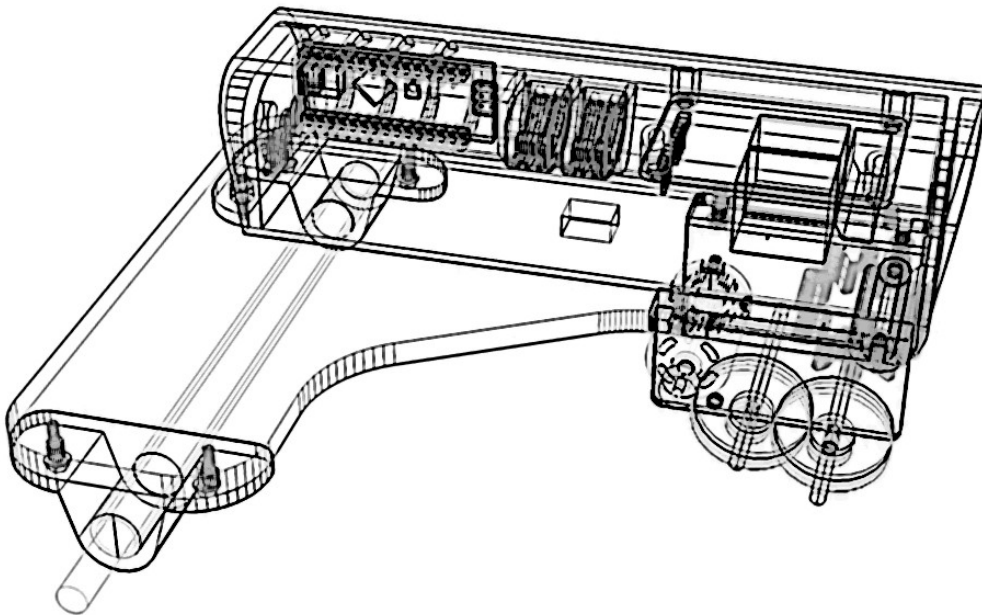
*NB 1: les lignes de codes doivent toujours se terminer par un point virgule ; pour fonctionner*

*NB 2: des commentaires peuvent être ajoutés au code sans que cela perturbe son déroulement à la condition de les placer à la fin de la ligne de code derrière deux slashes //*

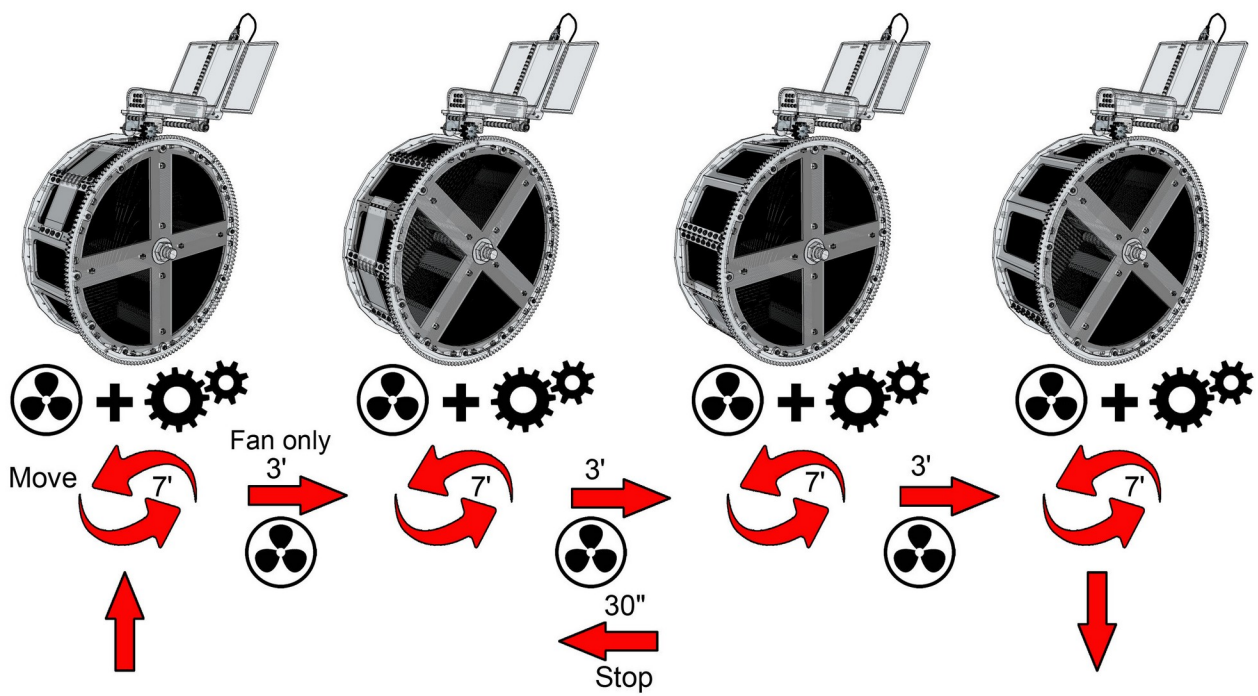
*NB 3 : un programme peut comporter plusieurs sous-programmes intitulés :*

*Void [nom au choix ](){texte du code}*

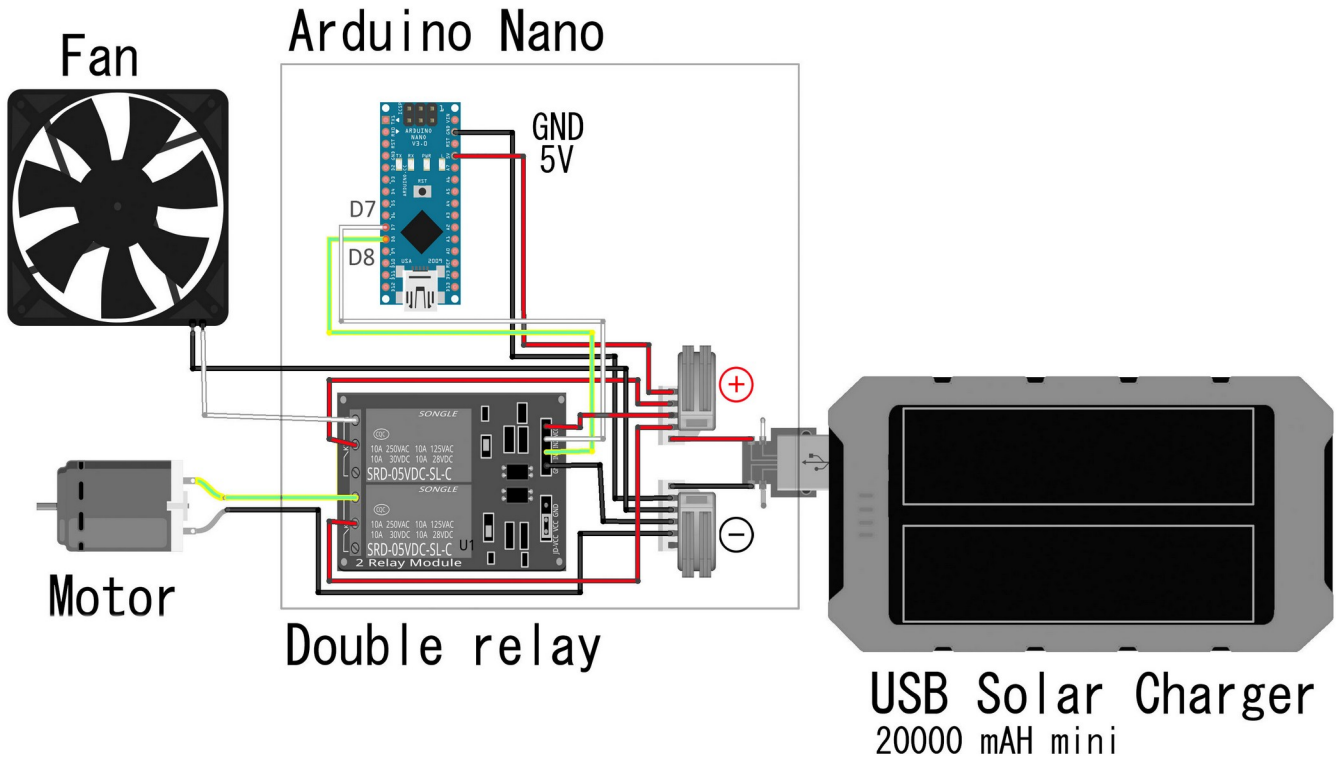
*NB 4 : la fonction « delay » utilise des millisecondes : 1 seconde = 1000 / 1 minute = 60000*



Program effects  
Effets du programme / تأثيرات البرنامج / 节目效果 / Программные эффекты /  
Efectos del programa /



План проводки / 接线图 / Plan de cableado / Wiring plan/  
خطة الأسلاك / Plan de câblage



Website



Questions ?

[opensourceb1.x@gmail.com](mailto:opensourceb1.x@gmail.com)



DIY Low-Tech



Open Source Project