

## Cotxe "Aeropropulsado"

### Material:

- 1 motor  $\varnothing$  21 x 25 mm
- 1 abrazadera  $\varnothing$  17 - 22 mm
- 3 palas de la hélice
- 3 tornillos M2 x 25 mm
- 1 núcleo de la hélice
- 1 tornillo M4 x 25 mm
- 2 arandelas M4
- 1 tornillo 3 x 16 mm
- 1 tuerca de seguridad M4
- 4 hembrillas cerradas 10 mm
- 4 casquillos de separación 5 mm
- 4 ruedas  $\varnothing$ 37 mm
- 1 eje metálico  $\varnothing$  3 x 120 mm
- 1 eje metálico  $\varnothing$  3 x 70 mm
- 1 listón 10 x 25 x 150 mm
- 1 listón 10 x 15 x 150 mm
- 1 contrachapado 10 x 50 x 80
- 1 contrachapado 60 x 45 x 6mm
- 2 contrachapados 250 x 100 x 3 mm
- 2 conectores planos 6,3mm
- 1 hilo eléctrico 0,5 m
- 1 interruptor pulsador



### Elaboració i muntatge (cat)

Ens hem llegit les instruccions del cotxe, hem classificat les peces en bosses i a cada peça hi hem posat un número per saber quina era cada una, i per tenir-ho tot organitzat més bé .

El primer pas que hem fet és muntar les hèlices,hi havia 3 hèlices, 3 cargols de M2x6mm i el nucli. Hem agafat els cargols i els hem ficat a un

forat que hi ha a les hèlices. Quan han estat passats per aquest forat, els hem passat per uns forats del nucli i ja hem tingut el primer pas fet.

El segon pas que hem hagut de fer, és una fotocopia de l'última pàgina de les instruccions, i el que hi ha dibuixat ho hem retallat i després ho hem copiat a la tauleta de fusta. També hem copiat les altres peces. Quan les hem tingut totes dibuixades les hem anat a tallar amb la serra de marqueteria.

En el tercer pas hem muntat les rodes. Per muntar-les hi ha dos pals de ferro que són els eixos, 4 casquets de separació, 4 femelles tancades i llistons de fusta. Primer agafem els llistons i dos les femelles tancades, clavem 2 femelles a cada costat del llistons, agafem un eix i el passem pel forat de les femelles i després també posem dos casquets a l'eix i al final posem les rodes a les puntes de l'eix això també ho fem amb l'altre eix.

En el quart pas hem enganxat totes les peces fent la carrosseria del cotxe, quan vam voler posar la pila no hi cabia i vam haver de desenganxar-ho i tornar-ho a enganxar més separat perquè sinó no entrava.

Per últim vam passar un fil pel motor, després pel botó d'engegar i parar i per últim pel connectors plans. Els connectors plans els hem de passar pel ferro de la pila perquè sinó no anirà.

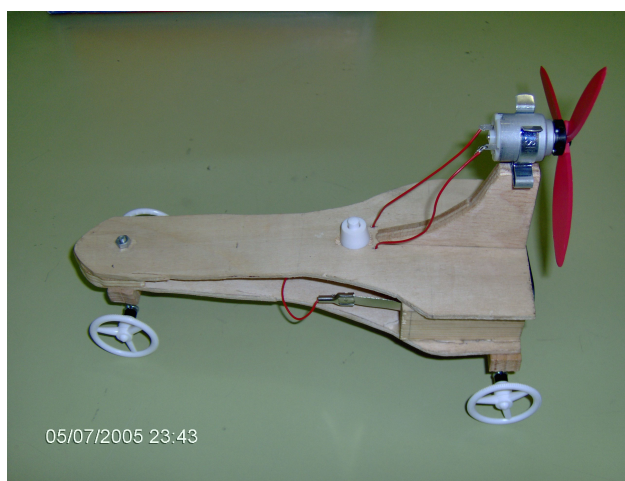
### **Embelliment (cat)**

Per embellir el cotxe vam haver de desmuntar totes les peces petites de ferro perquè no es rovellessin i després envernissar el cotxe. Quan ho vam tenir fet no se'ns collava la peça que aguanta el motor i perquè se'ns collés vam haver de posar un llistó molt petit al forat del cargol i ja ho vam tenir arreglat.

### **Funcionament: (cat)**

#### **1- Com funciona?**

Hem agafat una pila i l'hem posat a darrera del cotxe, on hi havíem deixat un forat, també hem passat un fil que va del motor al botó d'engegar i parar, hem posat els fils per dintre dels connectors plans i al final hem posat els connectors als ferros de la pila.



## 2- Per què funciona

Primer agafes els fils elèctrics i els poses tocant a la pila. Els fils també estan passats pel botó i el cotxe es para si el botó talla l'electricitat i no arriba al motor. Quan està engegat el botó deixa passar l'electricitat i ja arriba al motor i el motor fa anar l'hèlice i aquesta provoca vent i fa moure el cotxe. Exemple: Si nosaltres agafem un ventilador que fa molt vent, de tant vent que fa ens empeny enrera perquè no el podem aguantar. Amb el cotxe seria igual però el cotxe té rodes. Si la pila està descarregada el cotxe no es mourà perquè les hèlices no produiran prou força com per empenyer el cotxe.

### Vocabulari: (cat-cast)

Soluble - es pot dissoldre

Contrachapado - placa de fusta formada per varies fustes enganxades.

### Anècdotes: (cast)

Antes de ir a hacer las fotocopias pensábamos que teníamos que hacerlo tomando medidas y dibujándolo. Pasados dos días nos dijeron que teníamos que hacerlo haciendo fotocopias y copiándolo.

### Altres màquines que funcionen amb els mateixos principis: (cat)

Una de les màquines que va amb els mateixos principis és el ventilador, té una hèlice, motor i en alguns ventiladors se'ls hi posa pila.

Un altre és l'avió, té hèlices i motor però no porta pila perquè té una bateria que el mateix motor la carrega. També i ha l'aerolliscador que funciona amb unes hèlices propulsores.

