

Submarin

Proiect la cursul de Robotică, reprezentat de un submarin controlabil printr-o telecomandă, încă în dezvoltare. Acesta are ca scop de a încuraja reciclarea și explorarea oceanelor.

Oceanele ocupă aproximativ 70% din suprafața planetei și cea mai mare parte a lor neexplorată.

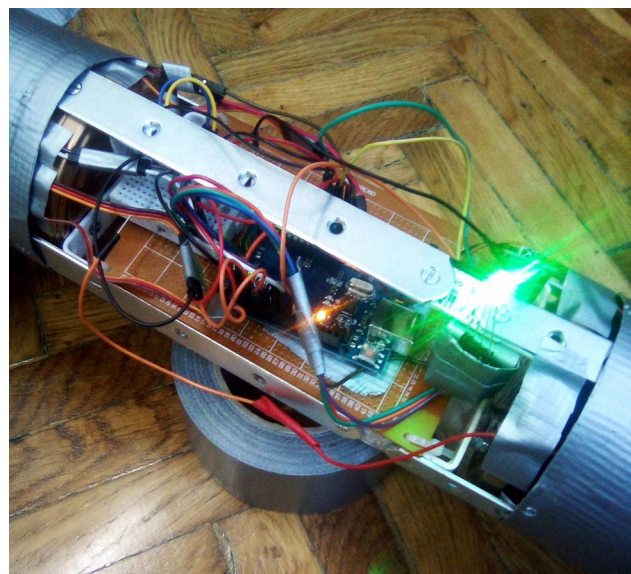
Carcasa submarinului este construită din 4 sticle de PET susținută de un schelet metalic. Aripile, cârma și pupele sunt construite din tabla de la conserve, acoperite cu PET.

Toate acestea sunt înfășurate în bandă adezivă.



Detalii tehnice

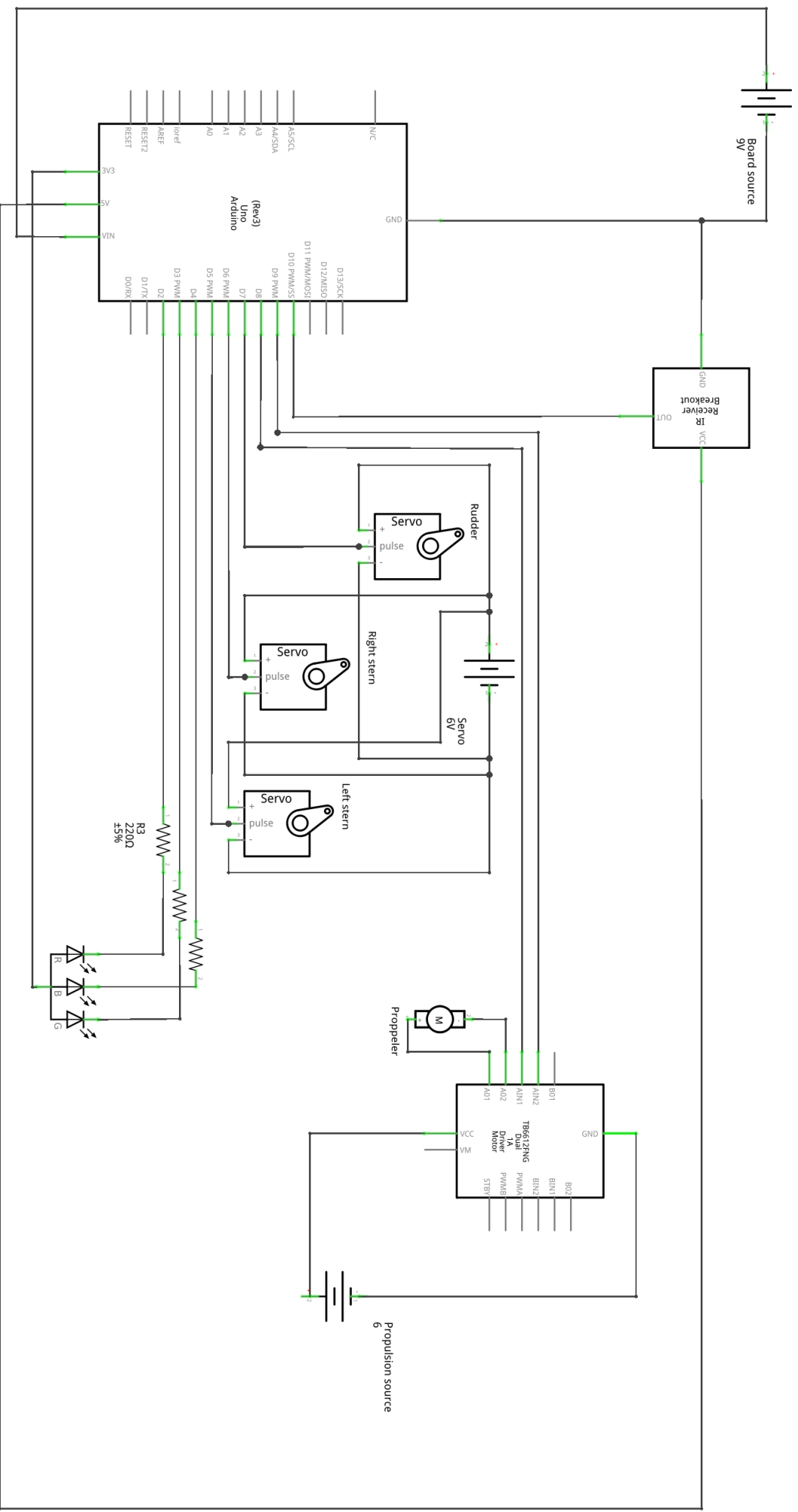
Nume model	UB-FMI-212
Lungime	80 cm
Lungime aripi	6 cm
Lățime	24 cm
Masă	3.5 kg
Volum	4 litri
Alimentare	21 v
Propulsie	Motor electric 6 v
Input	IR sensor
Output	RGB LED
Cost	256 de Lei



Dezvoltare

Momentan s-au adunat 90 de ore de lucru la construirea acestui prototip: curățarea sticlelor și conservelor, modelarea carcasei și aripiilor, construirea scheletului, asamblarea și conectarea componentelor electronice.

Acesta este încă în dezvoltare, urmând să aibe implementări și îmbunătățiri ulterioare.



Componente

Nume	Cantitate	Preț unitar	Preț total
Arduino Genuino Uno	1	28	28 Lei
Breadboard alb	1	1	8 Lei
Servomotor	3	20	60 Lei
Motor DC 6V	1	10	10 Lei
Driver de motoare Dual L9110S	1	8	8 Lei
RGB LED	1	1	1 Lei
Receptor infraroșu	1	8	8 Lei
Set fire	4	10	40 Lei
Suport baterie 9V	1	1	1 Lei
Suport baterii pătrat	2	10	20 Lei
Colțar metalic	24	1	24 Lei
Placă îmbinare	12	4	48 Lei
Total			256 Lei

Viitoare implementări

1. Îmbunătățirea scheletului
2. Etanșarea și modularizarea carcasei
3. Implementarea balastului
4. Implementarea unei device de orientare
5. Înlocuirea bateriilor cu un generator din cupru și aluminiu

