



**ROBOCAT**

El Campionat de Robòtica de Catalunya

**2021-2022**  
**BASES**

## Objectius

L'associació El Racó dels Robotaires, amb la organització de la ROBOCAT, es proposa els següents objectius:

1. Crear un entorn comú on compartir idees amb les persones que tenen inquietuds en l'àmbit tecnològic.
2. Incentivar la robòtica de muntatge i programari lliure.
3. Fer accessible i assequible la realització d'activitats robòtiques pels centres educatius i cívics.
4. Potenciar el coneixement i estimació del patrimoni cultural, artístic i natural de Catalunya.
5. Promoure el descobriment de la riquesa i diversitat del patrimoni europeu.
6. Fomentar la cooperació entre entitats, centres d'ensenyament, institucions, empreses i particulars per tal de crear sinèrgies en la recerca, desenvolupament i innovació.
7. Combinar el muntatge i decoració del camp de competició amb l'aprenentatge en la programació i la construcció del robot.
8. Introduir el pensament computacional i la robòtica dins el currículum escolar.
9. Avançar en la igualtat de possibilitats per a totes les persones i, en especial, en l'àmbit científicotecnològic.

## Equips

1. Els equips de la ROBOCAT es divideixen en tres categories:
  - **Categoria Primària:** estudiants d'Educació Primària
  - **Categoria Secundària:** estudiants d'Educació Secundària Obligatòria
  - **Categoria Adults:** estudiants de Batxillerat, Cicles Formatius, universitaris i persones que no formin part de cap de les categories anteriors
2. Els equips poden estar formats per un màxim de 6 membres. També es podrà concursar individualment.
3. Cada equip té un entrenador o mentor. En el cas de tenir més de 18 anys, l'entrenador o mentor pot coincidir amb un dels participants de l'equip.
4. Un representant de l'equip posa en funcionament el robot quan l'àrbitre dona el senyal d'inici de la partida.
5. Es prohibeix el contacte de l'entrenador amb l'equip durant tota la competició.
6. L'entrenador de l'equip ha d'entregar l'autorització de drets d'imatge dels membres de l'equip, en el cas que els seus integrants siguin menors d'edat, a

la comissió organitzadora de la ROBOCAT enviant un correu a [legal@robocat.cat](mailto:legal@robocat.cat) abans del dia de competició.

## Estructura del campionat

El Campionat s'estructura en tres etapes de participació

- **Micro-ROBOCAT:** petits tornejos auto-organitzats per centres educatius, entitats, empreses o institucions on hi participen un mínim de 2 equips. Aquests tornejos donen accés a les fases territorials de la ROBOCAT.
- **Fases territorials:** tornejos coorganitzats entre l'associació El Racó dels Robotaires i els socis territorials de la competició -centres educatius, entitats, empreses i institucions-. Donen accés a la Gran Final de la ROBOCAT.
- **Gran Final:** torneig final amb els equips millor classificats a les fases territorials

## Dinàmica de la competició

1. La competició es divideix en dues fases: la fase preparatòria i la fase eliminatòria, independents per a cada categoria.
2. La fase preparatòria consta d'una sèrie de rondes on cada equip juga una partida per ronda.
3. Al final de la fase preparatòria, l'equip obtindrà una puntuació inicial, que serà la màxima de la puntuació obtinguda a les partides que ha jugat fins al moment.
4. Els equips amb una puntuació inicial més alta passaran a la fase eliminatòria.
5. Cada equip de la fase eliminatòria tindrà una puntuació d'eliminació. Al començament de la fase, aquesta serà la puntuació inicial obtinguda anteriorment.
6. Cada ronda, els equips restants a la fase eliminatòria jugaran una partida i afegiran a la seva puntuació d'eliminació els punts afegits a la seva partida.
7. Al final de cada ronda, els equips amb la puntuació d'eliminació més baixa seran eliminats de la competició, fins que només quedi un equip.
8. En cas d'empat, els equips amb la mateixa puntuació rebran el mateix tracte. En concret, si un dels equips que ha empatat hagués de continuar en la competició, tots els que tinguin una puntuació igual podran continuar-hi.
9. El nombre de rondes de la fase preparatòria, així com el nombre d'equips eliminats en cada ronda de la fase eliminatòria, s'anunciaran a l'inici de cada torneig.

A continuació podeu veure una simulació d'una competició que consta de cinc equips en la què acaba guanyant l'equip C:

PREPARATÒRIA				ELIMINATÒRIA			
	P1	P2	P3		E1	E2	
A	20	100	70	A	100 + 70	170 + 30	200
B	30	50	10	E	80 + 20	100	
C	40	75	30	C	75 + 85	160 + 60	220
D	70	70	45				
E	10	45	80				

## Inscripcions

El període d'inscripcions de la ROBOCAT 2021-2022 comença el dia 10 de juny de 2021 i finalitza el dia 13 de febrer de 2022. Les inscripcions s'efectuen a través del següent enllaç: <https://forms.gle/wBCpPJdUqLoeiUny9>.

El pagament de les inscripcions es realitza via transferència bancària al compte que apareix un cop s'ha omplert el formulari d'inscripcions. **Les inscripcions no seran vàlides si en un període de dues setmanes no es fa el pagament.** No es realitzaran devolucions.

**El màxim nombre d'equips que es poden inscriure per centre educatiu, empresa, institució o entitat és de sis.** El màxim nombre de participants per equip és 6.

Un cop efectuada la inscripció, l'equip tindrà accés a un servidor de *Discord* que s'utilitzarà per a facilitar la comunicació entre equips i l'organització. L'objectiu és crear una comunitat que s'ajudi per a gaudir amb l'aprenentatge de la robòtica.

La taula de preus de les inscripcions a ROBOCAT és la següent:

1 equip	50 euros
2 equips	100 euros
3 equips	150 euros
4 equips	200 euros
5 equips	250 euros
6 equips	300 euros