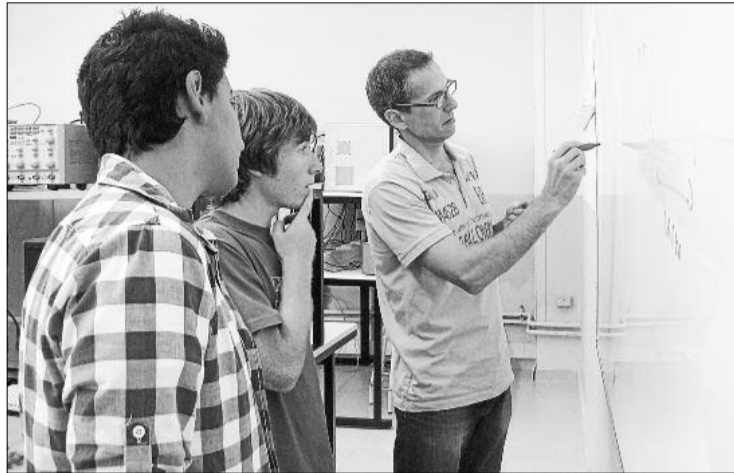


«Robot, gira i llança la pilota»

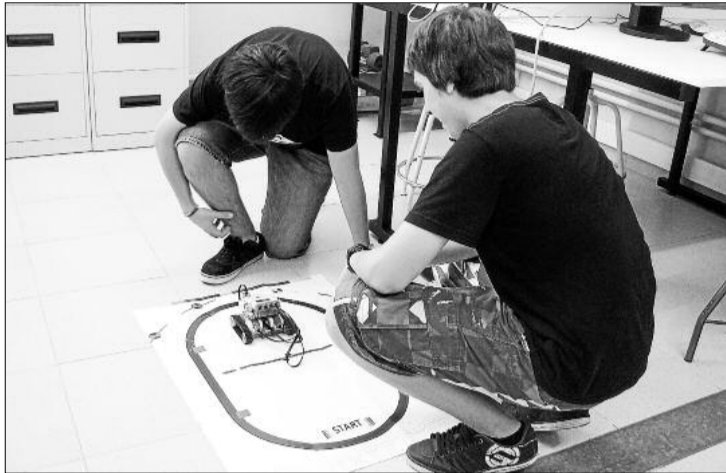
► Alumnes d'un taller d'estiu de l'EPSEM aprenen a programar els seus propis mecanismes

ELS PROFESSORS



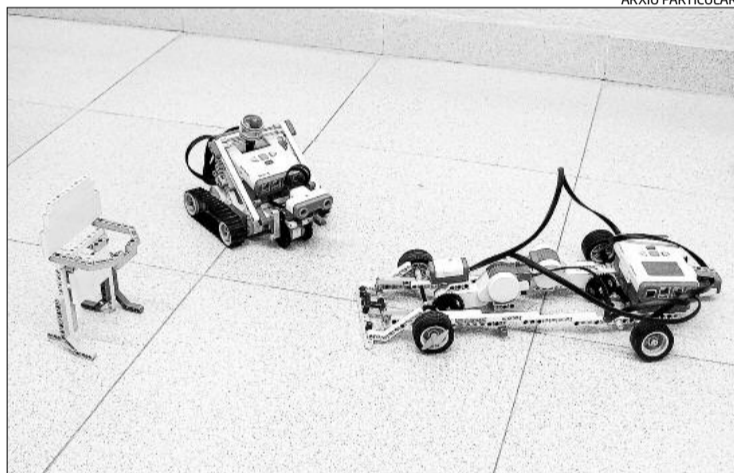
Alumnes del curs atents a l'explicació del professorat

EL ROBOT SEGUIDOR



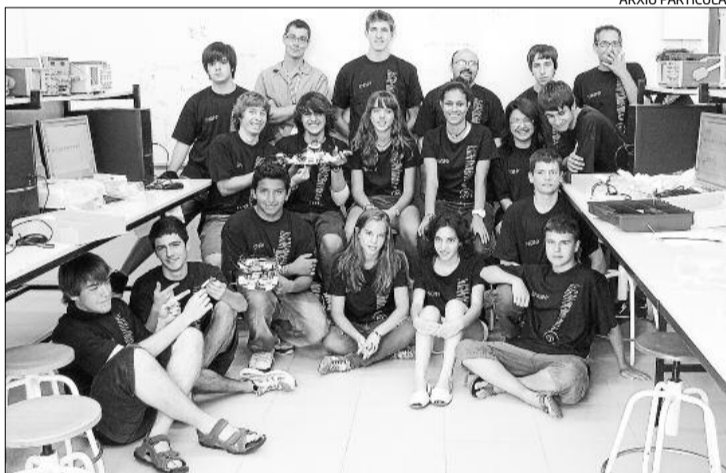
Imatge d'un mecanisme capaç de seguir un circuit marcat a terra

EL JUGADOR DE BÀSQUET



Aquest robot detecta a quina distància és la cistella i llança la pilota

ELS PARTICIPANTS



Fotografia dels alumnes del taller amb algunes de les creacions

JOSEP CORRAL | MANRESA

■ Crear robots que detectin objectes d'un determinat color i llancin una pilota en identificar-lo, que segueixin un circuit traçat o que juguin a bàsquet calculant la distància a la qual es troba la cistella i provin d'encistellar-la. Això és el que han aconseguit mitjançant una sèrie d'ordres concises els alumnes del primer taller *L'estiu t'apropa a la robòtica* dirigit a estudiants d'entre 14 i 18 anys i coordinat per l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM-UPC) i el programa Enginyat de la Generalitat de Catalunya.

Altres autòmats ideats pels alumnes aconseguïen evitar obstacles que se'ls possessin al da-

vant o aturar-se i retrocedir en cas que els sensors trobessin algun tipus de desnivell.

Els projectes han estat duts a terme a partir d'uns paquets de muntatge d'una coneguda marca de jocs infantils de construcció adaptats amb sensors i altres ginyes electrònics, tot això sota la supervisió d'una part del professorat de l'EPSEM. Aquesta manera de treballar fa que el taller sigui «assequible a tots els nivells», segons afirma Francisco del Àguila, un dels professors encarregats del taller. Els tutors destaquen també que, durant el curs, han estat els alumnes els qui han pres la iniciativa i que el seu paper s'ha limitat a resoldre els dubtes que sorgien.

En la mateixa línia, molts dels participants s'han mostrat sorpresos davant les facilitats que han trobat a l'hora de construir i programar els mecanismes i les possibilitats que ofereix la robòtica a nivell bàsic.

L'experiència ha agrupat joves de diversos centres de secundària i batxillerat manresans i, fins i tot, ha tingut la participació d'alumnes de poblacions de fora de la comarca com ara Sabadell, d'on és un dels participants d'aquesta edició.

El projecte va néixer a final de maig després que membres del professorat de l'EPSEM comprovessin la manca d'oferta de lleure educatiu per als joves de la comarca. «Els joves d'avui tenen po-

tencial, eines i recursos, però se'ls ha de saber encaminar i donar oportunitats», assegura Montse Alsina, coordinadora del projecte i professora del departament de matemàtiques de la universitat. Unes oportunitats que, en el camp de la ciència, Alsina considera que no són cobertes adequadament en els centres de secundària.

Atesa la bona acollida del taller, els organitzadors es plantegen celebrar més edicions en altres períodes de vacances. També es preveu ampliar les pràctiques en forma de classe extraescolar durant el curs acadèmic. La continuïtat del taller dependrà del nombre de participants interessats. Per sol·licitar més informació, demaneu-la a robots@epsem.upc.edu.

Els Tirallongues actuen a la Festa Major de la Balconada



Imatge del 4 de 6 a la Balconada

MIQUEL ÀNGEL RAMOS | MANRESA

■ Amb motiu de la Festa Major del barri de la Balconada, la colla casteller dels Tirallongues de Manresa va participar el cap de setmana passat en una actuació conjunta amb la colla Jove de Barcelona actuant com a convidada.

En una matinal fresca però protegits del sol sota el sostre de la pista poliesportiva Joan Ortiz atapeïda de gent, els castellers de Manresa van descarregar un pilar de quatre de benvinguda simultani amb el de la colla barcelonina.

En primera ronda, els manresans van completar el tres de sis amb noves incorporacions en el pis de segons. En la segona tanda van descarregar un tres de sis amb agulla, també sense problemes. Ja en el tercer torn van elaborar un lent però segur quatre de sis. Per acabar, van aixecar un pilar de quatre per sota i van dur a terme un intent desmuntat d'un pilar de quatre.

Pel que fa a la colla Jove de Barcelona, van descarregar un quatre de sis en ronda de repetició. En el segon torn van completar un tres de sis amb agulla i en el tercer, un tres de sis. En la ronda de pilars, van elaborar un pilar de quatre.

Amb aquesta actuació, els Tirallongues comencen el mes de juliol un calendari bastant atapeït. El proper diumenge, dia 10 de juliol, a les 6 de la tarda, els castellers de Manresa actuaran a la població de Caldes de Montbui.

El repintat de senyals causa molèsties al carrer de Viladordis

REDACCIÓ | MANRESA

■ L'operació per repintar la senyalització horitzontal del carrer de Viladordis de Manresa la nit de dimarts a dimarts va causar molèsties als veïns, segons van denunciar alguns d'ells, a causa de la forta olor que despenia la pintura. Aquests treballs s'acostumen a fer de nit per evitar alteracions del trànsit i desordres a la població.

Segons l'Ajuntament de Man-

resa, no es té constància d'haver-ne rebut queixes. Han explicat que la pintura que s'ha fet servir és la mateixa de sempre, una d'específica per a aquest tipus de treballs, que compleix totes les normes de seguretat més enllà de les molèsties que pugui causar l'olor que desprèn en el moment que es pinta. L'operació es va fer a tot el sector de la plaça de Sant Ignasi i el carrer de Viladordis.



La forta olor de pintura va alarmar alguns veïns del carrer de Viladordis



Avui, dia 6, que fas els teus primers 65 estius, et desitgem que siguis molt feliç i en compleixis molts més.

L'Àngela i la Pepita.