



dimarts, 26 d'abril de 2016

13è Mercat de Tecnologia a l'EPS

Informació de l'esdeveniment

Inici:

26 de d'abril de 2016



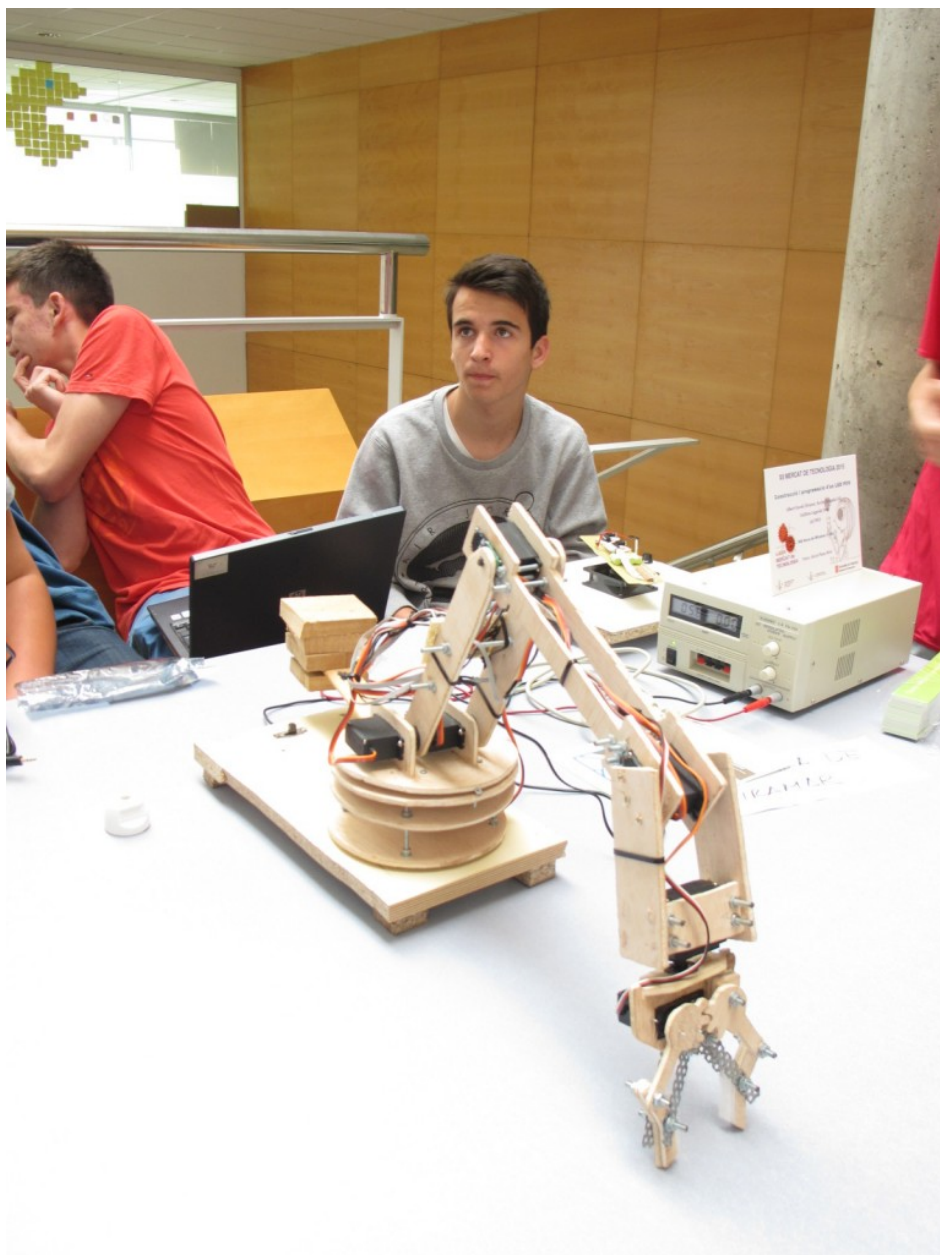
Àrea de Comunicació - Oficina de Premsa UdL [<http://www.udl.cat/ca/serveis/oficina/Noticies/Mes-de-1.700-alumnes-al-Mercat-de-la-Tecnologia-de-la-UdL/>]

El 5 de maig es realitzarà a l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Lleida el **13è Mercat de Tecnologia (MdT)** de la UdL. El MdT pretén oferir als estudiants de secundària i batxillerat tecnològic un espai de participació, intercanvi educatiu i recerca on mostrar, en un àmbit universitari, els seus projectes de tecnologia i ciències aplicades. Un espai que, en aquests darrers anys, s'ha mostrat com una molt bona eina alhora de promocionar les vocacions d'enginyeria entre els joves estudiants i que aquest any superarà els 1.700 participants.

El **MERCAT DE TECNOLOGIA** és:

- És una exposició de treballs i projectes de Tecnologia i Ciència aplicada realitzats i presentats per alumnat d'ESO i Batxillerat de diversos centres educatius de la demarcació de Lleida.
- Ofereix a l'alumnat la possibilitat de mostrar les seves creacions tecnològiques als seus companys i companyes i a tothom que vulgui veure-ho.

- És una magnífica oportunitat per conèixer la UdL i l'ambient universitari que es respira al Campus de Cappont.



El Mercat de Tecnologia de Lleida està organitzat i finançat pel Vicerectorat de Recerca de la UdL, per l'[Institut de Ciències de l'Educació](http://www.ice.udl.cat/contingut.php?subseccio=index) [<http://www.ice.udl.cat/contingut.php?subseccio=index>] i l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Lleida en col·laboració amb altres institucions i empreses [\[veure\]](http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=643) [http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=643]

Aquest any el Mercat de Tecnologia tindrà **LA TECNOLOGIA I L'ALIMENTACIÓ** com a tema transversal i fil conductor. Al llarg de tota la jornada farem diferents activitats rellevants presentant la relació.



El programa del Mercat de Tecnologia inclou un total de 17 [tallers](http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=598) [http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=598], molts d'ells impartits per PDI i PAS de l'Escola Politècnica Superior de la UdL:

Concentració solar fotovoltaica

J. I. Rosell

MACS / Medi Ambient i Ciències del Sòl - Escola Politècnica Superior de la UdL

Descripció i observació *in situ* d'un concentrador experimental tipus Fresnel per producció mixta tèrmica-fotovoltaica i posada en funcionament d'una cuina solar tipus Scheffler en la terrassa del CREA. Si és possible, es realitzarà la pràctica d'una experiència al voltant de l'aprofitament de l'energia solar per concentració.

Sessions de l'activitat:

Esbarjo	Sessió 1	Sessió 2	Sessió 3	Sessió 4	Sessió 5
10:30-11:00	11:00-11:50	12:00-12:50	13:00-13:50		

Robòtica EPS-UdL

Jordi Palacín i Eduard Clotet

DIEI / Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial - Escola Politècnica Superior de la UdL

En aquest taller es mostraran els últims projectes desenvolupats en el grup de Robòtica de la Universitat de Lleida. A més a més, els integrants del grup de recerca explicaran mitjançant demostracions pràctiques en directe els diferents camps en que s'especialitzen (disseny i impressió 3D, sistemes de control aplicats a la robòtica, interacció amb càmeres 3D i sistemes de navegació autònoma).



Sessions de l'activitat

Esbarjo Sessió 1 Sessió 2 Sessió 3 Sessió 4 Sessió 5
10:15-11:00 11:00-11:50 12:00-12:50 13:00-13:50

Scalextric InMind

Rosa Gil i Jordi Virgili

Escola Politècnica Superior de la UdL

En interacció persona ordinador s'utilitzen cada cop més dispositius que llegeixen l'activitat cerebral i permeten interactuar amb software o hardware. Aquest taller permet veure com es pot interactuar amb hardware (un cotxe en un escalètric) mitjançant un dispositiu Emotiv EPOC que és un dispositiu BCI (Brain Computer Interface).

Sessions de l'activitat:

Esbarjo Sessió 1 Sessió 2 Sessió 3 Sessió 4 Sessió 5
11:00-11:50 12:00-12:50 13:00-13:50 13:00-13:45

Taller de Criptografia: "La ciència dels secrets"

Ricard Garra

Grup de Criptografia i Grafs. Departament de Matemàtica - Escola Politècnica Superior de la UdL

En aquest taller es mostraran alguns criptosistemes simètrics clàssics. L'alumnat xifrarà i desxifrarà alguns missatges mitjançant aquestes tècniques.

Sessions de l'activitat:

Esbarjo Sessió 1 Sessió 2 Sessió 3 Sessió 4 Sessió 5
10:15-11:00 11:00-11:50 12:00-12:50 13:00-13:50

Taller de votacions electròniques: "És segur votar per internet?"

Santi Martínez

Grup de Criptografia i Grafs. Departament de Matemàtica - Escola Politècnica Superior de la UdL

En aquest taller es farà una comparativa entre els sistemes de votació tradicional i els de votació electrònica existents actualment. Es mostrarà que aquests mecanismes d'e-vot són una alternativa segura i més eficient. Així mateix, es farà una demostració utilitzant un aplicatiu dissenyat pel grup de recerca en criptografia i grafs de la UdL.

Sessions de l'activitat:

Esbarjo Sessió 1 Sessió 2 Sessió 3 Sessió 4 Sessió 5
10:15-11:00 11:00-11:50 12:00-12:50 13:00-13:50



Taller d'Smartphones

Montserrat Sendín

Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial -Escola Politècnica Superior de la UdL

Taller on es presenten els codis que tanta difusió estan tenint avui en dia gràcies a les prestacions de què disposen els Smartphones. Es tracta dels codis QR. Es parlarà del seu origen, què són, què aporten i les aplicacions que s'estan fent d'ells avui en dia, tot donant peu a imaginar-ne de noves. Finalment es presenta com generar un codi QR personalitzat, distingint entre els diversos tipus de dades que es poden adjuntar per a un tractament diferenciat. Per descomptat, un cop generat es podrà escanejar per comprovar que funciona.

Sessions de l'activitat:

Esbarjo Sessió 1 Sessió 2 Sessió 3 Sessió 4 Sessió 5

11:00-11:50 12:00-12:50 13:00-13:50 13:00-13:45



FIRST LEGO LEAGUE a la UdL Josep L. Lèrida L'any 2012 es va celebrar a l'Escola Politècnica Superior de la UdL la primera edició de la FLL a Lleida. L'èxit de la convocatòria va assegurar la continuïtat d'aquesta iniciativa. Vols conèixer les estratègies que els diferents equips van desenvolupar? En aquesta activitat un dels equips finalistes de la competició de robots us farà una demostració pràctica de la seva participació . + info. <http://fll.blogs.udl.cat> [<http://fll.blogs.udl.cat/>] Sessions de l'activitat Sessions: 11h, 12h, 13h

Resistència de materials

Josep Gasia i Josep R. Castro

Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial -Escola Politècnica Superior de la UdL

L'elecció dels materials que conformen les façanes pot influir en el consum d'energia de l'edifici. En aquest taller veurem quins materials s'utilitzen en l'arquitectura tradicional i la contemporània, com es transmet l'energia a través de les façanes i quins materials són els més adequats per a estalviar energia a l'edifici.

Sessions de l'activitat:

Esbarjo Sessió 1 Sessió 2 Sessió 3 Sessió 4 Sessió 5

10:15-11:00 11:00-11:50 12:00-12:50 13:00-13:50 13:00-13:45