



dimecres, 13 de maig de 2015

Mercat de la Tecnologia (MdT) 2015

Informació de l'esdeveniment

Inici:

13 de de maig de 2015



El 15 de maig es realitzarà a l'Escola Politècnica Superior del campus de Capponet el **Mercat de Tecnologia** 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 deu anys, s'ha mostrat com una molt bona eina alhora de promocionar les vocacions d'enginyeria entre els joves estudiants.

El Mercat de Tecnologia de Lleida està organitzat i finançat 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]

El Mercat de Tecnologia (MdT) és una gran exposició de treballs de tecnologia realitzats per alumnat de secundària de tota la demarcació de Lleida. En aquesta edició s'espera la participació d'uns 1.300 alumnes d'ESO i Batxillerat de 30 instituts de les comarques de Ponent, acompanyats per més de 100 professors que presentaran una vuitantena de treballs realitzats per un total de 230 alumnes. L'exposició permetrà als estudiants mostrar les seues creacions tecnològiques.

El programa del Mercat de Tecnologia inclou un total de 19 [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:

GENERADOR SOLAR HÍBRID J. I. Rosell - Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl de la UdL

Descripció i observació in situ d'un concentrador experimental tipus Fresnel per producció mixta tèrmicafotovoltàica i posada en funcionament d'una cuina solar tipus Scheffler en la terrassa del CREA i, si es possible, realització pràctica d'una experiència al voltant de l'aprofitament de l'energia solar per concentració.

ROBÒTICA I AUTOMOCIÓ Adolf Izquierdo - Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial de la UdL



Taller on es mostra el prototip de cotxe en miniatura que implementa sistemes robòtics. Podrem observar com la intel·ligència electrònica, ajudada de sensors i actuadors, pren el control total del vehicle.

TALLER DE CRIPTOGRAFIA: LA CIÈNCIA DELS SECRETS Núria Busom i Àngels Cerveró - Grup de Recerca en Criptografia i Grafs - Departament de Matemàtica de la UdL

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

AVALUACIÓ D'INTERFÍCIES D'ORDINADOR MITJANÇANT EYE TRACKING Toni Granollers / GRIHO - Grup de Recerca en Interacció Persona-Ordinador i Integració de Dades de la UdL

L'Eye Tracking és una sofisticada tècnica que permet enregistrar el seguiment de la mirada dels ulls mentre estem utilitzant una pantalla d'ordinador. Amb aquest aparell i un software específic, els professionals de la interacció entre les persones i els ordinadors, poden saber exactament on està mirant, durant quanta estona i quin és el camí seguit per una persona mentre està utilitzant un determinat programa o navegant per la web. Tot això amb l'únic objectiu de millorar la interfície d'usuari i el seu ús.

TALLER DE VOTACIÓ ELECTRÒNICA: ÉS SEGUR VOTAR PER INTERNET? Víctor Mateu i Santi Martínez - Grup de Recerca en Criptografia i Grafs - Departament de Matemàtica de la UdL

En aquest taller es fa una comparativa entre els sistemes de votació tradicional i els de votació electrònica existents actualment, mostrant 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.

TALLER DE SMARTPHONES Montserrat Sendín - Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial de la UdL

En aquest taller es presenten els codis que tanta difusió estan tenint avui en dia gràcies a les prestacions de que disposen els Smartphones. Es tracta dels codis QR.

TALLER DE ROBÒTICA Jordi Palacín- Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial de la UdL

En aquest taller es mostra el funcionament i la programació de petits robots mòbils. A més a més es mostraran diferents treballs d'Accessibilitat i robòtica realitzats pel Grup de recerca en Robòtica de la Universitat. Es presentaran HeadMouse, VirtualKeyboard i diferents robots mòbils amb els que es podrà interactuar.

TALLER DE RESISTÈNCIA DE MATERIALS Josep Gasia - Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial 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.

LA FIRST LEGO LEAGUE A LA UdL Josep L. Llérida - Escola Politècnica Superior

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.

Pel que fa a les [demostracions](http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=770) [http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=770], se n'han programat sobre la First Lego League, curiositats i entreteniments físics i Experimentalia, CreaCiencia amb Dani Jiménez.



El mercat també inclou [exposicions](http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=594) [http://www.mercatdetecnologia.udl.cat/?page_id=594]: *Exposició de maquetes dels invents tecnològics més representatius de la humanitat, introducció als Drone, tecnologia i aplicacions, Dona, Ciència i Tecnologia i Lleida Smart Green City.*

PODEU CONSULTAR EL TRÍPTIC DEL MERCAT DE TECNOLOGIA [AQUÍ](http://www.eps.udl.cat/docs/noticies/2015/triptic-MdT-2015.pdf) [<http://www.eps.udl.cat/docs/noticies/2015/triptic-MdT-2015.pdf>]