



ESCOLA
POLITÀCNICA SUPERIOR
UNIVERSITAT DE LLEIDA

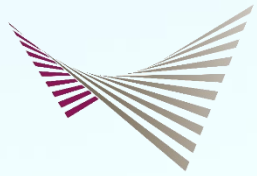
COVID-19

ACTIVITATS DE TRANSFERÈNCIA SECUNDÀRIA-UNIVERSITAT

CATÀLEG DE TALLERS

SITUACIÓ SANITÀRIA DERIVADA DE LA COVID-19
CURS 2020-21

CONTACTE



ESCOLA
POLITÀCNICA SUPERIOR
UNIVERSITAT DE LLEIDA

Susanna Maza Sabido

Sotsdirectora de promoció, qualitat i estudiantat
Escola Politècnica Superior

smaza@matematica.udl.cat



ESCOLA
POLITÀCNICA SUPERIOR
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Campus
Universitari
Igualada-UdL

Rosa Cuadros Domènech

Campus Universitari Igualada-UdL
Escola Politècnica Superior

rosa.cuadros@udl.cat

COVID-19

Índex

1. [Criptografia](#)
2. [El món de la recerca en l'àmbit energètic](#)
3. [Escàner 3D](#)
4. [Fabricació de peces amb impressores 3D](#)
5. [Física: forces](#)
6. [Informàtica. LET'S CODE](#)
7. [Internacional EPS: Mobilitat acadèmica ... i molt més!](#)
8. [Logística. Birra game o el poder la logística](#)
9. [Presentació de l'EPS](#)



Criptografia

La criptografia és una necessitat derivada de realitzar comunicacions per escrit (a l'origen) creada per a preservar la privacitat de la informació que es transmet, garantint que una persona que no estigui autoritzada no pugui llegir el contingut del missatge.

En la història hem tingut multitud d'exemples de maneres d'encriptar missatges des dels més senzills, com és el criptosistema de Cèsar, als actuals, basats en problemes matemàtics complexos, i sense oblidar-nos de la màquina d'enciptació més famosa de la història: la màquina Enigma.

En aquest curs es dividirà en dues parts: una primera on s'explicaran diferents criptosistemes de la història, i una altra on es tractarà de posar a la pràctica l'apréns en la primera per poder superar una escape room virtual.

Adreçat a : Alumnes de 3r i 4t d'ESO i Batxillerat

Calendari: durant tot el curs

Lloc: VIRTUAL

Coordinació: Susana Maza (smaza@matematica.udl.cat)

[Tornar a index](#)



El món de la recerca en l'àmbit energètic

Xerrada on s'introdueix a l'alumnat en el món de la recerca i el seu paper en la societat actual. Consta de tres parts. Parlarem dels reptes dels recursos energètics i canvi climàtic, la necessitat de fer recerca en energia i com s'està fent actualment, en una tercera part, s'exposa un projecte real que ha donat lloc a una tecnologia patentada en els darrers anys, com a cas d'èxit.

Adreçat a : Alumnes de 3r i 4t d'ESO i Batxillerat

Calendari: durant tot el curs

Lloc: VIRTUAL

Coordinació: Àlvaro de Gracia (alvaro.degracia@udl.cat)

[Tornar a index](#)



Escàner 3D

Un escàner 3D és un dispositiu que serveix per capturar la geometria d'un objecte i el seu color per a formar després un model 3d del mateix.

Els estudiants podran transformar un objecte real en un virtual que podrà ser manipulat amb les aplicacions informàtiques adequades.

Adreçat a: qualsevol nivell educatiu

Calendari: durant tot el curs

Lloc: a consensuar amb el centre

Coordinació: Susana Maza
(smaza@matematica.udl.cat)

[Tornar a index](#)

Fabricació de peces amb impressores 3D

- Descripció de les impressores 3D del Laboratori de Robòtica
- Descripció del funcionament d'una impressora 3D: fabricació additiva amb termoplàstics i amb resina
- Exemple de funcionament d'una impressora 3D cartesiana
- Exemple de funcionament d'una impressora 3D Delta
- Exemple de funcionament d'una impressora 3D LCD
- Descripció d'aplicacions a nivell amateur i industrial
- Visita al Laboratori de Robòtica per veure els robots mòbils creats amb impressores 3D

Adreçat a : Alumnes de 4t d'ESO i Batxillerat

Calendari: a concretar

Lloc: VIRTUAL

Coordinació: Susana Maza (smaza@matematica.udl.cat)

[Tornar a index](#)





Física: forces

L'objectiu del taller és familiaritzar-se i entendre el caràcter vectorial de les forces. Consisteix en un conjunt de simples experiències :

- L'arrossegament d'un cos amb una corda.
- L'arrossegament d'un cos amb dues cordes.

Es construeix un dispositiu de simple fabricació (politges) per tal d'il·lustrar i entendre la composició de tres forces en un punt.

Les experiències les realitzen els propis participants.

Adreçat a : Alumnes de 4t d'ESO

Calendari: a concretar

Lloc: a consensuar amb el centre

Coordinació: Susana Maza (smaza@matematica.udl.cat)

[Tornar a index](#)

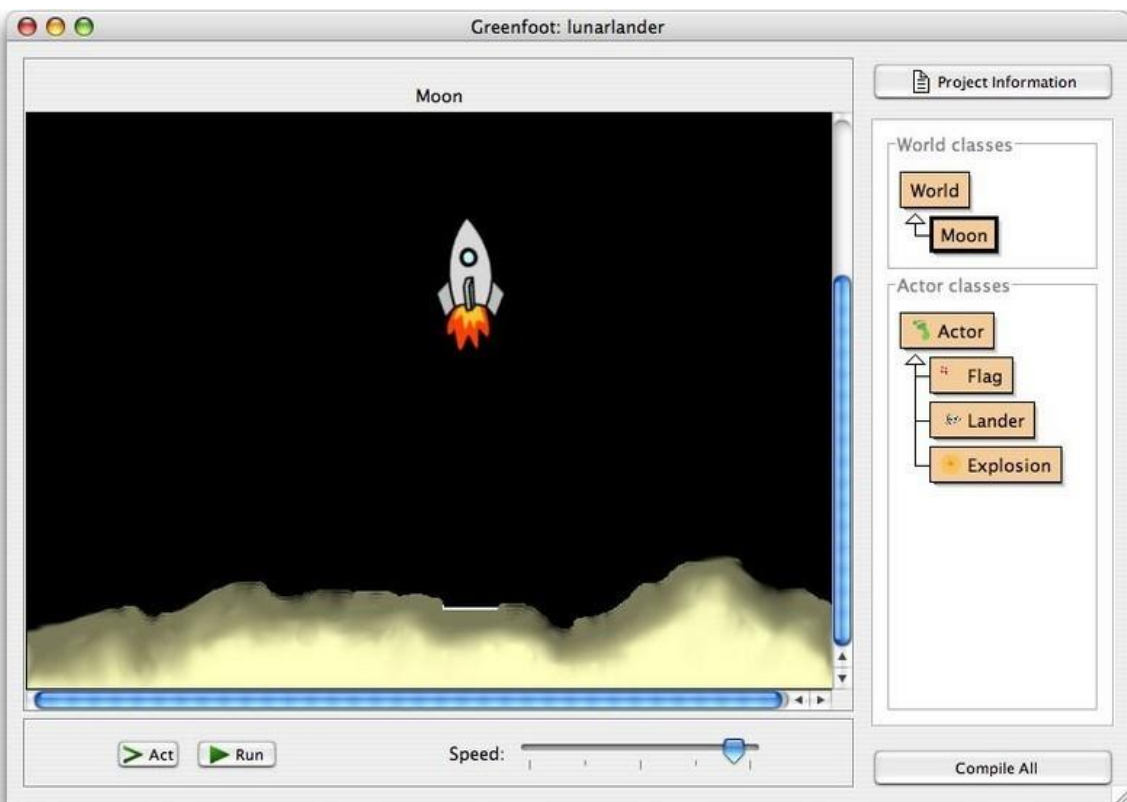


Informàtica

LEST'S CODE

Ei, t'has preguntat mai com es fa Instagram? I Twitter? I totes les pàgines web, jocs i apps que utilitzes a diari? Programant. En aquest taller us oferirem una introducció molt pràctica, visual i interactiva a la programació.

Utilitzarem un programari educacional (*Greenfoot*) gratuït, amb una comunitat d'estudiants molt actius, i molts recursos disponibles (FAQs, llibres, fòrums...) per aprendre a programar d'una manera molt entretinguda.



Adreçat a : Alumnes de 4t d'ESO i 1r i 2n de batxillerat
Calendari: Dies a convenir; horari, preferiblement matins

Lloc: VIRTUAL

Coordinació: Rosa Cuadros (rosa.cuadros@udl.cat)

[Tornar a index](#)

Internacional EPS: Mobilitat acadèmica ... i molt més!

L'EPS és una escola altament tecnificada, que té com a una de les seves línies estratègiques la internacionalitat dels seus estudis. Un Pla d'Internacionalització que estableix els objectius i les accions a dur a terme per tal d'assolir la internacionalització dels estudis impartits a l'Escola.

T'explicarem l'ampli mapa de dobles titulacions internacionals en tots els àmbits (informàtica, industrials i arquitectura tècnica) i en totes les titulacions (grau i màster) que et podem oferir: Dinamarca, Finlàndia, Brasil, Indonèsia, ...

A més a més de la informació general dels programes de mobilitat acadèmica propis de la UdL (Erasmus)

Adreçat a : Alumnes d'ESO i Batxillerat

Calendari: Dies a convenir

Lloc: VIRTUAL

Coordinació: Cristian Solé (eps.international@udl.cat)

[Tornar a index](#)



Logística

Birra game o el poder la logística

Estem preparant una festa per recaptar diners per al viatge de final de curs. L'objectiu és passar-nos-ho bé, però també interessa tenir el màxim de beneficis en la festa. Es tracta, doncs, que tothom pugui beure la cervesa que desitgi. Però, per comprar la cervesa, el proveïdor ens imposa unes condicions, en el sentit que si tornem beguda no consumida, ens aplicarà uns recàrrecs per aquest excés de comanda.

A través de la dinàmica del Beer game, i establint una cadena de subministrament formada per consumidor final / distribuïdor/ fabricant, es tracta de satisfer la màxima demanda possible amb el mínim cost logístic associat.

Adreçat a : Alumnes d'ESO i Batxillerat

Calendari: Dies a convenir

Lloc: a consensuar amb el centre

Coordinació: Rosa Cuadros (rosa.cuadros@udl.cat)

[Tornar a index](#)





Presentació de l'EPS

Coneixes l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Lleida?

Sabies que la nostra escola compleix aquest curs 2020-2021, 30 anys i ofereix estudis en els àmbits de l'enginyeria informàtica, l'enginyeria industrial, l'arquitectura tècnica i el disseny digital?

T'explicarem d'on venim, qui som i que et podem oferir, tant a Lleida com a Igualada: 9 titulacions de grau, 2 dobles titulacions de grau, 3 titulacions de màster i una àmplia oferta de dobles titulacions internacionals al teu abast!

Adreçat a : Alumnes de 4t d'ESO i 1r i 2n de batxillerat
Calendari: Dies a convenir; horari, preferiblement matins
Lloc: VIRTUAL
Coordinació: Rosa Cuadros (rosa.cuadros@udl.cat)

[Tornar a index](#)



ESCOLA
POLITÈCNICA SUPERIOR
UNIVERSITAT DE LLEIDA

INSPIRING THE FUTURE

WWW.EPS.UDL.CAT

