



FLL 2025 - 14a edició

Informació general

L'Escola Politècnica Superior (EPS) de la Universitat de Lleida (UdL) va viure el passat 22 de febrer de 2025 una nova edició del torneig classificatori de la **FIRST LEGO League** [</sites/FirstLego/ca/>], tant en la modalitat Challenge (joves d'entre 10 i 16 anys) com Explore (nens i nenes d'entre 6 i 9 anys).

Una activitat consolidada que arribava a la 14a edició ininterrompuda (fins i tot en període de pandèmia de Covid-19 es va continuar fent online) i esperada per una gran quantitat de centres educatius de les comarques de ponent que l'han convertit en activitat de referència en la creació i orientació de les vocacions STEAM entre els nens, les nenes i joves de primària, secundària i batxillerat de les nostres contrades.

Les instal·lacions del campus de capponet de la UdL van ser l'escenari de l'esdeveniment, ocupant 3 edificis:

- El Centre de Cultures i Cooperació Transfronterera, on es va desenvolupar la Competició de Robots de la FLL Challenge, les activitats complementàries (tallers) i on es va instal·lar el plató de Lleida TV, que va retransmetre tota la jornada en rigorós directe.
- L'Escola Politècnica Superior, on es van dur a terme les presentacions dels projectes Científics de la FLL Challenge.
- L'Edifici Polivalent 1, on es va centrar tota l'activitat de la FLL Explore: presentació de maquetes i presentació de projectes.

La competició FLL EPS Lleida 2025 va comptar amb la participació de 20 equips FLL Challenge i 15 equips de FLL Explore. En total vora 250 joves de 22 col·legis i instituts de les comarques de Lleida i Osca.

Cada temporada, per a centrar el projecte d'innovació i dissenyar els desafiaments, el programa FIRST LEGO League gira entorn d'una temàtica diferent. En aquesta edició FLL 2024-2025 el repte és SUBMERGED! L'oceà és molt més que el que es veu a l'horitzó. A sota de la superfície hi ha els ecosistemes més complexos del nostre planeta, plens de vida i potencial per a l'exploració i l'aprenentatge, on cada habitant té un paper per exercir en la construcció d'un entorn pròsper. Els equips hauran de fer servir les seves habilitats STEAM i de col·laboració per explorar la vida sota la superfície de l'oceà. Pel camí, descobriran el potencial de cadascun d'ells per enfortir la comunitat i innovar per a un món millor amb oceans saludables!

Tota la competició es va realitzar sota els pilars fonamentals de la FLL i els seus valors: celebrant el descobriment, gaudint del treball en equip i fomentant la cortesia professional.

En aquesta edició cal tornar a destacar l'esforç i la voluntat de continuar apostant per la celebració de la FLL que han demostrat en tot moment les institucions i les empreses patrocinadores per afrontar i assumir la realització d'un esdeveniment d'aquesta magnitud:

- **Consell Social UdL**
- **Vicerektorat de Cultura i Extensió Universitària de la UdL**
- **Ajuntament de Lleida**
- **Diputació de Lleida**
- **Semic**
- **PlusFresc**
- **IFR**



- Nufri
- GFT
- Grup Vall-Companyans

A més a més, la FLL es tornà a emetre en rigorós directe per LLeida TV; Més de cinc hores de retransmissió en directe i per streaming a tot el món de la competició de robòtica i tecnologia educativa de l'EPS de la UdL, amb un ampli desplegament tècnic i humà i un compromís i professionalitat excepcional que, des de l'Escola Politècnica Superior, volem lloar i agrair.

També cal destacar als nostres col·laboradors locals: **McDonals Lleida, Invelon, Lleidahack i Makers Lleida**

No podem oblidar-nos que una activitat d'aquesta envergadura no seria possible sense la col·laboració dels voluntaris. Un any més la FLL EPS Lleida va mobilitzar vora 200 voluntaris (en diferents rols: àrbitres, jutges, floaters, muntatge, audiovisuals, etc.) que són l'ànima i la força de la FLL a Lleida! Molts d'ells vinculats a la Universitat de Lleida (PDI, PAS i alumnat, com l'associació Lleidahack) i que han treballat per aconseguir que la FLL 2025 sigui un èxit! Gent entusiasta, responsable i compromesa que gaudeix fent feina amb els més joves i que, ben segur, faran de la FLL una experiència inoblidable per als equips.

Així mateix, l'enginyer aeronàutic, Héctor Salvador, el primer espanyol que ha baixat a les Fosses Marianes, en concret, a l'abisme de la Sirena, a 10.700 metres de profunditat i que va ser l'expert convidat per l'EPS per tal de donar el seu punt de vista professional als participants d'aquesta edició de la FLL EPS Lleida va tenir la gentilesa de venir a la FLL, visitar-la, col·laborar i, en el transcurs de l'acte de lliurament de premis, oferir una petita xerrada divulgativa.

Finalment, en aquesta edició es van realitzar **activitats complementàries**. Una sèrie de tallers i activitats que es realitzen paral·lelament a la Competició de Robots i la Presentació dels Projectes Científics propis de la FLL. Les activitats programades van ser:

- Taller INVELON de Realitat Virtual i Augmentada
- Taller MAKERS LLEIDA
- Taller EPS ESCÀNER 3D

L'equip FLL EPS Challenge premiat amb el màxim guardó van estar:

1r Premi Ingenier@ Soy UNIVERSITAT DE LLEIDA al Guanyador (amb accés a la Gran Final Nacional)

- ROBOTECH, equip format per nois i noies de diferents edats i instituts de Mollerussa, entrenats per en Xavier Perera i format per en Marc Perera, Àlex Casanovas, Àneu Tarragó, Julià Domingo, Oriol Roure, Abril Armengol i Sergi Civit. Van presentar el seu Projecte *BOOTTLER "No more plastic in the oceans"*, una solució que permeti minimitzar la presència de plàstics als oceans. Cal tenir present, que aquests són responsables de malmetre els ecosistemes com també de dificultar les investigacions dels exploradors dels oceans.

2n Premi Ingenier@ Soy ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR al Guanyador (amb accés a la Gran Final Nacional)

- ADS SEABOTIX, de l'Institut Els Planells d'Artesa de Segre, entrenats per en Jordi Trilla i na Montse Miralles i format per la Carla Balagué Clar, Lucas Gabriel de Araujo Almeida, Júlia Fontanet Mallol, Maximilian Gherghinoiu Tamas, Martina Giurgi Novau, Sol Markis Llobet, Nicoleta Nicolaev Popovici, Anna Prociuc, Nesrine Rabah Aberkane i Kristiyan Vladimirov Stoyanov. Van presentar el Projecte



"D'Artesa al mar", on van treballar la manera de disminuir la contaminació de l'aigua que arriba al riu i del riu al mar. Les depuradores no tenen la capacitat d'eliminar els microplàstics, els olis, els detergents, cremes corporals i altres components que en petites quantitats aboquem a l'aigua i que acaben al mar i incrementant el seu estat de contaminació. Proposen formes perquè l'aigua que arriba als nostres rius siguin més netes i facin els mars més sostenibles.

El dissabte 29 de març, el Campus Industrial i el pavelló de esterio de El Ferrol va acollir la gran Final Nacional de la competició FIRST LEGO League (FLL) de la temporada 2024/25.

Un esdeveniment al qual van acudir més de 2.000 persones i hi van participar 700 joves agrupats en 56 equips classificats en els tornejos locals que s'han desenvolupat a tota Espanya durant els mesos de febrer i març.

Els tres equips guanyadors de les fases locals de la FLL organitzades per l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la Universitat de Lleida (UdL) van participar en aquesta gran final: ROBOTECH, ADS SEABOTIX i NanoVERC's

Els equips provinents de les fases locals organitzades per l'EPS, tant a Lleida com a Igualada, van mostrar la seva millor versió i van endur-se premis destacats:

- **1r premi al comportament del Robot: ROBOTECH.** Aconseguint la màxima puntuació possible de 620 punts!
- **1r premi al disseny del Robot: ROBOTECH**
- **1r premi a l'Excel·lència en Enginyeria: ADS SEABOTIX**

Per la seva banda l'equip **NanoVERC's va aconseguir una destacada 19a posició al Joc del Robot**, sumnat un total de 355 punts

Enhorabona!

Robotech va obtenir així una plaça directa a la final internacional (World Festival) que va tenir lloc al George R. Brown Convention Center a Houston (Estats Units) del 16 al 19 d'abril de 2024 i on l'equip Robotech de Mollerussa es va doctorar en una de les cites més importants del món STEM, ja que va aconseguir dos importants reconeixements internacionals: tercer en Comportament del Robot i Premi a l'Excel·lència en Enginyeria.

La competició, que va començar amb 65.000 equips de tot el planeta, va reunir els 160 millors de 55 països en un centre de convencions pel qual van passar més de 10.000 persones diàriament durant els quatre dies de l'esdeveniment.

L'equip del Pla d'Urgell està format per un grup de joves estudiants, d'entre 12 i 16 anys, de diferents instituts de Mollerussa. Són Marc Perera, Oriol Roure, Abril Armengol, Àlex Casanovas, Àneu Tarragó, Julià Domingo i Sergi Civit. Una de les particularitats més destacables de Robotech és que no forma part de cap escola, fundació o empresa, sinó que es tracta d'un grup d'amics liderats per Marc Perera.

Reunió d'Experts



En aquesta edició FLL 2024-2025 el repte és SUBMERGED! L'oceà és molt més que el que es veu a l'horitzó. A sota de la superfície hi ha els ecosistemes més complexos del nostre planeta, plens de vida i potencial per a l'exploració i l'aprenentatge, on cada habitant té un paper per

Héctor Salvador, el primer espanyol que ha baixat a les Fosas Marianas, en concret, a l'abisme de la Sirena, a 10.700 metres de profunditat va ser l'expert convidat per l'EPS per tal de donar el seu punt de vista professional sobre el tema a tractar al projecte d'innovació, de forma que pugui ajudar als nois i noies a escollir l'àmbit de la seva proposta i per aquells equips que ja ho tenen decidit, donar-los l'oportunitat de que comentin la seva proposta a algú amb coneixement del tema i tenir la seva valoració. La reunió va durar aproximadament una hora i en ella, Héctor Salvador va fer una presentació sobre la seva experiència a la fosa de les Marianes i després va respondre a preguntes dels entrenadors i dels participants sobre els seus projectes.

Programa

FLL Challenge Projectes

PRESENTACIÓ DE PROJECTES CHALLENGE - FIRS						Descargareu imatge	
HORARI	E-SPM						
	SALA IFR Aula 0.01 EPS	SALA GFT Aula 0.02 EPS	SALA SÈMIC Aula 0.03 EPS	SALA NUFRÍ Aula 0.04 EPS	SALA GRUP VALL COMPANYYS Aula 0.05 EPS		
9:00 - 9:30	ORO'S OG Institut Joan Orls	OCEAN RESCUE Institut de Goussiana	ESCOLA PAÏNOS CATALANS Escola Païns Catalans	ELS GERMAS Collegi Santa Ana	AIT OMAKERS 2.0 Escola Francesc Feliu		
9:30 - 9:55	DESCANS						
9:55-10:20	RONDA SUBMERGED Institut Ronda	SMART'S Smart School	SANTA ANNA TEAM Col leg Santa Anna	B2LK Institut Emengol IV	FEDAC: LEGO ENERGY LA LLANOR FEDAC Goussiana		
10:20 - 10:40	DESCANS						
10:40-11:20	HUMMERHEADS Col leg el Carme	VEMO LEGO DIVERS Vedrana Molerausa	TERRÉ SBOT Institut Tèrres de Ponant	ELS TAURONS Institut de Saris	EPIE: LEGO BULLS La Salle Molerausa		
11:20 - 11:45	DESCANS						
11:45-12:15	ROBOTECH Robotech	EPISCOPAL Col leg Episcopal	ADS SEABOTIC Institut Els Planells	E.SC. FRANCESCO TONUCCI Escola Francesc Tonnuci	SUBMERGIÐAS Escola Frederic Godàs		

FLL Challenge Robots

JOC DEL ROBOT, CATEGORIA CHALLENGE - FIRST		Descargar imagen
ROBOT	ENGINES	ENGINES
R119	ROBOTA UNIVERSITAT	QUANTICS
R121		
R122	GRUP ESCOLAR BELL	SANTA ANNA TEAM
R123		
R124	EPIDEMIO	ROBOTICS
R125		
R126	EL TORNADO	TECHNOBOT
R127		



ESPAÑA			
11:00	ELI GERMANS	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	GRUPO ODI
11:15	ATOMARIERS S.R.	ESCOLA LLEIDA BELL	OCÉAN RESCUE
11:30	ROBOTECS	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
11:45	ESCOLA FRANCESCO TONUCCI	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
12:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
12:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
12:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
12:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
13:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
13:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
13:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
13:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
14:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
14:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
14:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
14:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
15:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
15:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
15:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
15:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
16:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
16:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
16:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
16:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
17:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
17:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
17:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
17:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
18:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
18:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
18:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
18:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
19:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
19:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
19:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
19:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
20:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
20:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
20:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
20:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
21:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
21:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
21:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
21:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
22:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
22:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
22:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
22:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
23:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
23:15	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
23:30	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
23:45	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE
24:00	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	ESCOLA PRINCEPS DE LLEIDA	OCÉAN RESCUE

FLL EXplore

PRESENTACIÓ DE PROJECTES EXPLORE - FIRST LEGO LEAGUE SUBMERGED				
ESPAÑA				
HORARI	SALA PLUSFRESCH	SALA AJUNTAMENT DE LLEIDA	SALA DIPUTACIÓ DE LLEIDA	SALA UNIVERSITAT DE LLEIDA
9:30-10:00	SUBMERGED ODAS Escola Frederic Godàs	ELS SUBMARINISTES Col·legi Santa Anna	SUBMERGED LEGO JUNGLE FEDAC Gulsosna	LOS KRAKENS Col·legi el Carme
10:00-10:10	DESCANS			
10:10-10:40	AV SUPER PANDES LILES ROBOTS Escola Mossèn Albert Vives	ELS MEGALODONS JUNIOR Col·legi Santa Anna	LEGO JUNGLE OCÉANICA FEDAC Gulsosna	LEGOMAR Escola Frederic Godàs
10:40-10:50	DESCANS			
10:50-11:20	AV LES NARVALS Escola Mossèn Albert Vives	ELS DOPINS DAURATS Col·legi el Carme	AV ROBOMARINS Escola Mossèn Albert Vives	ELS CORALS Col·legi el Carme
11:20-11:30	DESCANS			
11:30-12:00	EXPLORADORS DEL SILENCI MARI Col·legi públic Creu del Batlle	AV CADÍ ROBOTS Escola Mossèn Albert Vives	GUINEUTES LEGO LEAGUE Escola Marina	

Participants

FLL Challenge

1. Escola Països Catalans



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Països Catalans

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Eloy González Carreiras

Nom dels i les components de l'equip: Lluís Argües Cucó, Cèlia Saez Bosch, Xènia Balaguer Segura, Pol Alcantara Peinado, Gala Jimenez Roca, Edgar Nevado Peinado, Nil Aguilera Millas, Eric Cabezas Daniela i Cabrera Julia Dalgues

Títol del Projecte d'Innovació: Tortuga Robot

Breu resum del Projecte d'Innovació: Crear un robot que tingui la forma i aparença d'una tortuga, per a que pugui gaudir les interaccions dels animals marins sense destorbar-los amb la presència humana.

2. Els Taurons



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut de Serós

Població: Serós

Nom de l'entrenador/a: Lluís Ramon Pedrol Roca

Nom dels i les components de l'equip: Oumayma Igroumen, Fatima Zohra Anasib, Alba Agustí Mestre, Oriol Royo Clua, Lassine Kone i Ossama El Adet

Títol del Projecte d'Innovació: Influència de la contaminació en la lluminositat marina

Breu resum del Projecte d'Innovació: Mitjançant una sèrie d'experiments amb plaques de control mesurarem com diferents tipus de contaminants poden influir en la reducció de la intensitat de llum ambiental que arriba a l'interior de l'aigua del mar.

3. Els Germans



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legio Santa Ana

Població: Fraga (Osca)

Nom de l'entrenador/a: Salvador Ricart Corti

Nom dels i les components de l'equip: Alex Larroya, Denis Chesaru, Lucas Francia, Leo Labela, Eneko Macià, Cristian Maeren, Eric Peratta i Orlando Zapater

Títol del Projecte d'Innovació: Investigando el coral

Breu resum del Projecte d'Innovació: El coral està en perill i para favorecer su investigación sin dañarlo, intentaremos crear unas plataformas respetuosas con esta forma de vida, a la vez resistentes y biodegradables.

4. Escola Francesco Tonucci



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Francesco Tonucci

Població: Lleida

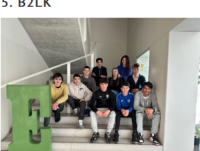
Nom de l'entrenador/a: Eloy González Carreiras

Nom dels i les components de l'equip: Pau Mercé Peraltà, Nil Samperio Navarro, Guillem Serra Montoli, Aleix Serra Lavega, Marc Panadés Benet i Nil Jaimejuan Jové

Títol del Projecte d'Innovació: Submarí depuradora

Breu resum del Projecte d'Innovació: La idea del nostre projecte és construir un submarí dron que a l'hora que es fa servir per a explorar l'oceà, vagi netejant l'aigua de plàstics i altres elements contaminants.

5. B2LK



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut Emengol IV

Població: Bellcaire d'Urgell

Nom de l'entrenador/a: Elisabet Margalida Nebot

Nom dels i les components de l'equip: Abel Gineró Bello, Andreu Ghejari, Erik Mas Lavin, Gineia Navarraz Gimenez, Joan Trescens Giné, Nain Cabezas Fernández, Nolas Mas i Pilol, Oleguer Vicioso Viladrich, Ona Bonet Olives i Yaser Kirri Kharmich

Títol del Projecte d'Innovació: La IA, clau en l'exploració de l'oceà?

Breu resum del Projecte d'Innovació: En aquest projecte analitzarem les possibilitats de la IA en l'exploració de l'oceà. Especialment, els reptes i potencialitats que representa en l'estudi de la biologia marina.

6. FEDAC Lego Energy - La Llavor



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: FEDAC Gulsosna

Població: Gulsosna

Nom de l'entrenador/a: Jèssica Gómez Valero

Nom dels i les components de l'equip: Maria Paula, Martina, Jaume, Robert, Max, Cesc, Eric, Ramon, Aniol i Clàudia

Títol del Projecte d'Innovació: Valxells Intel·ligents: Salvant Cetacs i Tortugues per un Océan en Equilibri

Breu resum del Projecte d'Innovació: Els oceans són ecosistemes delicats i interconnectats, on cada espècie juga un paper essencial en el manteniment de l'equilibri ecològic. Els cetacs, com les balenes i els dofins, així com les tortugues marines, són espècies fonamentals que contribueixen a la salut dels ecosistemes marins. No obstant això, l'augment del trànsit marítim comporta greus perills per a aquestes criatures, incloent-hi col·lisions amb vaixells, soroll submarí que afecta la seva capacitat de comunicar-se i desplaçar-se, i canvis en els seus hàbits migratoris.

7. Ronda Submerged



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut Ronda

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Mario Subies Pueyo

Nom dels i les components de l'equip: Laia Martínez Cabada, Jan Bonet Baró, Xavier González Gallén, Claudia Molina Roque, Olau Parrot Monell, Adrià Romeu Vilanova, Dídac Salinas Erill, Joan Vilanova Olivari, Ibrahim Diallo Diallo i Martí Crisó Bernadets

Títol del Projecte d'Innovació: Maricultura amb tonyines vermelles

Breu resum del Projecte d'Innovació: Presentem un projecte de cria de tonyines vermelles en el mar Mediterrani amb seccions i tanques on la intervenció de persones sigui mínima. Intentarem degradar al mínim l'hàbitat, no alterar els sistemes tròfics, ni transmetre malalties; per altra banda volem racionalitzar la producció d'un dels productes amb més demanda nacional i internacional, com és la tonyina. Ho volem dissenyar amb els mitjans tècnics actuals que disposem com poden ser els sensors de temperatura, càmeres de vídeo, vigilància a distància,... amb la finalitat d'aconseguir peix de qualitat i

8. Ocean Rescue



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut de Gulsosna

Població: Gulsosna

Nom de l'entrenador/a: Montse Macià Bobet

Nom dels i les components de l'equip: Oriol Alcázar, Jan Calvet, Joan Marc Guenca, Andreu Buleandria, Biel Lloréns, Adrià Tressens, Alex Bravo, Alba García i Elena Girela

Títol del Projecte d'Innovació: Els bussejadors i les seves investigacions

Breu resum del Projecte d'Innovació: L'equip Ocean Rescue ha proposat la construcció d'un prototip que pugui ajudar als bussejadors que estudien la contaminació marina, principalment la causada pels plàstics. El prototip incorpora càmera i llum perquè el bussejador pugui observar zones inaccessibles. També té un aspirador i una pinça per recollir mostres. L'objectiu és facilitar la tasca de detecció i catalogació d'aquests plàstics i microplàstics, així com investigar el seu origen.

Les col·lisions són particularment devastadores: poden causar greus ferides o la mort d'aquests animals. A més, l'augment de les activitats humanes al mar incrementa el risc de desplaçar aquestes espècies de les seves zones habituals, cosa que afecta negativament les cadenes tròfiques i el cicle de nutrients marins.

Una possible solució tecnològica seria la creació de vaixells equipats amb sensors avançats que ajudin a evitar aquestes col·lisions. Aquests sensors podrien detectar la presència de cetacs i tortugues marines en temps real, utilitzant tecnologia com el sonar passiu, càmeres tèrmiques o sistemes de detecció acústica. Un cop detectats els animals, es podrien activar mecanismes no invasius, com sons d'alerta, per espantar-los i dirigir-los cap a zones segures, on els vaixells redueixen la velocitat o modifiquen la seva ruta per evitar-los.

9. Santa Anna Team



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi Santa Anna

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Gerard Ambrós Boira

Nom dels i les components de l'equip: Alejandro Carvajal, David Olmo, Nicolás Sampedro, Kexuan Chen, Guillem Carrera, Ana Pestana, Alejandra Flores, Eduard Tavernilla, Àngel Amat, Gerard Jacobs i Walid Houyah (Suplent)

Títol del Projecte d'Innovació: TRLITO - Tecnologia de Recerca i Lluita contra la Contaminació Plàstica



quantitat al llarg de tots els mesos de l'any.

HIDRÒLOGIA O INTERVENCIÓ I TRACTAMENT URBANIC

Breu resum del Projecte d'Innovació: Es tracta d'un sistema automatitzat de recollida de residus plàstics. El projecte consta de 3 parts, el sistema de propulsió que s'encarrega de la navegació i detecció d'obstacles. El sistema de recollida de residus i el sistema de classificació, que separa els residus de possible fauna aquàtica que hagi pogut recollir sense voler.

Descargar imagen

10. Smarties



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Smart School

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Ana Borrell Tiffon

Nom dels i les components de l'equip: Meritxell, Olívia, Paula, Ariadna, Sergio, Anna, Martí, Adam, Grau i Gerard

Títol del Projecte d'Innovació: Solucionem el problema del punt Nemo

Breu resum del Projecte d'Innovació: El punt Nemo és el lloc més remot de l'oceà, també conegut com el Punt d'Inaccessibilitat del Pacífic. Es troba a uns 2.688 km de qualsevol costa, cosa que el converteix en el punt més llunyà de la terra ferma. Està situat al sud de l'oceà Pacífic, entre Amèrica del Sud, Nova Zelanda i l'Antàrtida.

11. Oro's OG



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut Joan Oró

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Mercè Lara

Nom dels i les components de l'equip: Ferran Giné, Pol Guàrdia, Marcis Vitores, Alex Arcos, Nil Agullar, Guerau Agustí, Roger Jaimejan i Yeny Ortega

Títol del Projecte d'Innovació: Solució als minivessaments de combustible al mar

Breu resum del Projecte d'Innovació: Ens preocupen els vessaments de petroli, però trobar-hi solució ens sembla molt difícil i fora del nostre abast... però i si podem solucionar els possibles vessaments de combustible de petites embarcacions de pesca o de lleure?

12. Aitomakers2.0



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Francesc Feliu

Població: Altona

Nom de l'entrenador/a: Marc Palau Jové

Nom dels i les components de l'equip: Israa, Carlos, Iman, Oussama, Derek, Jaume, Martina i Adam

Títol del Projecte d'Innovació: Mostres marines

Breu resum del Projecte d'Innovació: Ens em centram en trobar una solució per poder recollir mostres del fons marí i que puguin ser recuperades a l'exterior amb el menor deteriorament possible, intentant mantenir la temperatura de l'aigua dintre la càpsula contenedora de les mostres i així permetre mantenir en vida els seus que s'hi puguin trobar per poder-ne fer una millor anàlisi.

13. Episcopal



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi Episcopal

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Xavier

Nom dels i les components de l'equip: Ashley Naradiga, Non Muñoz, Justin Mangon, Iván Blanco, Nil Antó, Sten Sendrós, Pol Ribé, Pau Quetlla, Adrià Morillas i Marc Nieto

Títol del Projecte d'Innovació: Scubigloo: Refugi d'emergència submarí desmontable per a la pràctica del submarinisme

Breu resum del Projecte d'Innovació: El nostre projecte és tracta d'una campanya de bussatg desmontable per a tenir un refugi d'emergència en cas de mal funcionament dels equips de respiració autònoma en la pràctica del submarinisme

14. ADS SEABOTIX



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut Els Planells

Població: Artesa de Segre

Nom de l'entrenador/a: Jordi Trilla i Montse Miralles

Nom dels i les components de l'equip: Carla Balagué Clar, Lucas Gabriel de Araújo Almeida, Júlia Fontanet Maltó, Maximilian Omerghiuwa Tamas, Martina Giorgi Novau, Sol Markis Libbet, Nicoleta Nicolae Popovici, Anna Prociuc, Nesrine Rabah Abekane i Kristijan Vladimirov Stoyanov

Títol del Projecte d'Innovació: D'Artesa al mar

Breu resum del Projecte d'Innovació: Hem estat treballant la manera de disminuir la contaminació de l'aigua que arriba al riu i del riu al mar. Les nostres depuradores no tenen la capacitat d'eliminar els microplàstics, els olis, els detergents, cremes corporals i altres components que en petites quantitats aboquem a l'aigua i que acaben al mar i incrementant el seu estat de contaminació. Proposem formes perquè l'aigua que arriba als nostres rius sigui més neta i facin els mars més sostenibles.

15. TERRESBOT



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Institut Terres de Ponent

Població: Mollerussa

Nom de l'entrenador/a: Oriol Junyent i Balach

Nom dels i les components de l'equip: Sofia Piza, Nizar Kallayene, Mohamed Louhafi, Omar Soufi, Biel Perez i Inmam Fakir

Títol del Projecte d'Innovació: De la brossa a la vida. Reciclatge blau

Breu resum del Projecte d'Innovació: Després de molta investigació, hem decidit de fer una màquina de reciclar ampolles de plàstic. Les agafarem i en farem fil per impressores 3D! Així podrem tornar a utilitzar-les i donar-hi una segona vida!

16. Submergida's



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Frederic Godàs

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Gerard Ferrer

Nom dels i les components de l'equip: Aurembiax, Eladi, Júlia, Adrià, Carlota, Niko, Carla, Jan, Pau i Laura

Títol del Projecte d'Innovació: Algues & pagesia

Breu resum del Projecte d'Innovació: Els alumnes de 6è de l'escola Frederic Godàs hem dissenyat un projecte d'innovació per tal d'aprofitar les algues invasives que arriben a les costes mediterrànies. En primer lloc, ens hem informat sobre els diferents tipus d'algues i després vam pensar com aprofitar aquestes algues marítimes al camp l'ileidat. Hem pensat i dissenyat una màquina que asseca aquesta alga i en fa farinetes per la canederia, per tal de reduir el consum d'aigua per a farinetes per la ramaderia: com el panís i l'alfals.

17. VEMO LEGO DIVERS



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Vedruna Mollerussa

Població: Mollerussa

Nom de l'entrenador/a: Josep Pampalona i Àngel Solana

Nom dels i les components de l'equip: Abril Ramos Petit, Arán Soldevilla Torres, Aleix Baró Riera, Denis Castañé Galanov, Jan del Olmo Galanov, Emma Visa Ruiz, Emma Mas Gómez, Almira Padilla Cano, Paula Roset Fernandez i Nicole Maria Tobolan

Títol del Projecte d'Innovació: Disseny d'un robot subaquàtic per l'estudi dels mesopelagials

Breu resum del Projecte d'Innovació: D'Urto, un investigador del CSIC, necessita ajuda per investigar uns éssers misteriosos del fons del mar: Seren capaçs de resoldre les seves necessitats?

18. EPIC LEGO BULLS



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: La Salle Mollerussa

Població: Mollerussa

Nom de l'entrenador/a: Oscar Oromí i Montagut

Nom dels i les components de l'equip: Alba Valles, Alex Montora, Arnau Alnallà, Arnau Clop, Engelbert Masgafà, Moryam Ogilva, Nària Corrobb, Pere Jiménez i Gerard Gómez

Títol del Projecte d'Innovació: INDUBOT

Breu resum del Projecte d'Innovació: Mollerussa és una ciutat d'interior, així que el nostre projecte innovador subaquàtic el duem a terme a l'estany d'Ivars. Hem dissenyat, construït i estem utilitzant INDUBOT per monitoritzar a distància diferents paràmetres mediambientals relacionats amb la contaminació del medi subaquàtic. El nostre robot submarí captura dades a temps real, a diferents profunditats i localitzacions, de forma autònoma i les envia a llargues distàncies per que siguin recollides i utilitzades en el control de la contaminació de l'estany d'Ivars.

19. ROBOTECH



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Robotech

Població: Mollerussa

Nom de l'entrenador/a: Xavier Perera

Nom dels i les components de l'equip: Marc Perera, Àlex Casanovas, Àneu Tarragó, Julià Domingo, Oriol Roure, Abril Armengol i Sergi Civil

Títol del Projecte d'Innovació: BOOTTLER "No more plastic in the oceans"

Breu resum del Projecte d'Innovació: L'equip Robotech de Mollerussa està format per nens i noies de diferents edats i instituts. Després de mesos de treball, visites i converses amb experts que treballen en els oceans, han decidit presentar una solució que permeti minimitzar la presència de plàstics als oceans. Cal tenir present, que aquests són responsables de malmetre els ecosistemes com també de dificultar les investigacions dels exploradors dels oceans.

20. Hummerheads



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi El Carme

Població: Lleida

Nom de l'entrenador/a: Josep Farré i Pediguer

Nom dels i les components de l'equip: Adrià Jiménez, Denis Traciuc, Roger Bifet, Cèlia Queralt, Marc Blanco i Oriol Mingorance

Títol del Projecte d'Innovació: Turbospin

Breu resum del Projecte d'Innovació: Turbospin vol reduir la quantitat de residus que arriben al mar, especialment tovallolletes humides. Turbospin ha creat una peça per posar-se a la sortida dels col·lectors que acaben en el mar quan els sistemes de depuració de les diferents poblacions es veuen saturats i obren aquests col·lectors com a solució d'emergència. Aquest fet cada vegada es produeix amb més freqüència per les pluges intenses, conseqüència del canvi climàtic que vivim.

Descargar imagen



FLL Explore

1. Submerged Godàs



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Frederic Godàs
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Sílvia Bull
Nom dels i les components de l'equip: Laura Silano Blanco, Rebeca Martín-Rostan, Laila Turmo Bosch, Martí Badia Torrentó, Alexandre Granados Córdova i Jan Julià Vela.
Títol del Projecte d'Innovació: Investiguem i culdem el mar!

2. Els megalodons juniors



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi Santa Anna
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Laura Trujillo / Laura García
Nom dels i les components de l'equip: Clàudia, Adriana, Joabe, Alba, Marina i Thiago
Títol del Projecte d'Innovació: La vida sota el mar

3. Submerged Lego Jungle



Nom del centre educatiu, institució o empresa que representeu: FEDAC Gulsóna
Població: Gulsóna
Nom de l'entrenador/a: Mercè Marsol
Nom dels i les components de l'equip: Jaum Miquel, Dúria, Berta i Arlet
Títol del Projecte d'Innovació: Salvem els corals

Descargar imagen

4. Los Krakens



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi el Carme
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Aleix García
Nom dels i les components de l'equip: Robert Morcillo, Guillem Frigola, Enzo Rueda, Héctor Noguero, Roc Minguel i Arnau Fitó
Títol del Projecte d'Innovació: Los Krakens

5. AV Super Pandes Liles Robots



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Mossén Albert Vives
Població: La Seu d'Urgell
Nom de l'entrenador/a: Jaume Roy
Nom dels i les components de l'equip: Auren Roy, Ainet Cadena, Júlia Olm i Queralet García
Títol del Projecte d'Innovació: La tortuga Lisi

6. Els submarinistes



Nom del centre educatiu, institució o empresa que representeu: Col·legi Santa Anna
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Carlos García Bilgal García Taboada
Nom dels i les components de l'equip: Aleo Emma, Alén, Tala i Biel
Títol del Projecte d'Innovació: Les parts de l'

7. Lego Jungla oceànica



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: FEDAC Gulsóna
Població: Gulsóna
Nom de l'entrenador/a: Jèssica Gómez Valero
Nom dels i les components de l'equip: Pau B, Pau F, Max, Nila, Berta N i Victòria
Títol del Projecte d'Innovació: Salvem els cetacis i les tortugues marines

8. Legomar



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Frederic Godàs
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Júlia Montanyà
Nom dels i les components de l'equip: Guillem Asensio Descamps, Júlia de la Fuente Olivera, Aitor Luque Jové, Joan Pau Molinas Irikha, Gal·la Molins Teixidó i Anna Serra Comaposada
Títol del Projecte d'Innovació: Legomar: expedició Godàs

9. AV Les Narvals



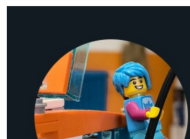
Nom del centre educatiu, institució o empresa que representeu: Col·legi Mossén Albert Vives
Població: La Seu d'Urgell
Nom de l'entrenador/a: Óscar LLuch Serrat
Nom dels i les components de l'equip: U Greta Llahi, Agnes Canut i Júlia Lluch
Títol del Projecte d'Innovació: Al Mar i l'coses a netejar

10. ELS DOFINS DAURATS



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi El Carme
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Iris Agustí Bruzón
Nom dels i les components de l'equip: Nerea Ibars, Aina Franch, Paula García, Txell Balaguer i Evelyn Gómez
Títol del Projecte d'Innovació: Els dofins daurats

11. AV ROBOMARINS



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Mossén Albert Vives
Població: La Seu d'Urgell
Nom de l'entrenador/a: David Pérez Barbero
Nom dels i les components de l'equip: Dante Pérez, Guerau Pérez i Arau Ros
Títol del Projecte d'Innovació: Aventura submarina

12. ELS CORALS



Nom del centre educatiu, institució o empresa que representeu: Col·legi El Carme
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Iris Agustí Bruzón
Nom dels i les components de l'equip: Portolés, Blau Merino, Joel Muñoz, Chloé Sergio Tomás i Blanca Gregori
Títol del Projecte d'Innovació: Els Corals

13. Exploradors del silenci marí



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Col·legi públic Creu del Battler
Població: Lleida
Nom de l'entrenador/a: Rosana Tomás
Nom dels i les components de l'equip: Àreu Coma Solé, Jordi de Gràcia Pastells, Sun Hoa Miret Miquel, Ezequiel Meirandí Diaby, Jan Elaya Lao Tomás i Daniel Navarro Navarro
Títol del Projecte d'Innovació: Balades blaves: preservant la música o les profunditats

14. AV CADÍ ROBOTS



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Mossén Albert Vives
Població: La Seu d'Urgell
Nom de l'entrenador/a: Mercè Pares Codina
Nom dels i les components de l'equip: Jan Rabasa Arnau, Ariol Ramoneda Torrescasana i Martí Júlia Pares
Títol del Projecte d'Innovació: Cadí Robots

15. Guineuetes Lego League



Nom del centre educatiu, institució o empresa al que representeu: Escola Marinada
Població: Vilanova de Bellpuig
Nom de l'entrenador/a: Kate Gutiérrez i Maria Blanc
Nom dels i les components de l'equip: Pau Cassó Domingo, Quim Aldona Brufau, Júlia Perera Fontanet, València Roma Pascual, Lila Valls Artero i Laila Escudé Miquel
Títol del Projecte d'Innovació: Salvem el fons marí

Descargar imagen



Premiats

FLL Challenge

Els equips FLL EPS Challenge premiats han estat:

1r Premi Ingenier@ Soy UNIVERSITAT DE LLEIDA al Guanyador (amb accés a la Gran Final Nacional)

- ROBOTECH

2n Premi Ingenier@ Soy ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR al Guanyador (amb accés a la Gran Final Nacional)

- ADS SEABOTIX

1r Premi PAERIA als Valors FIRST LEGO League

- EPIC LEGO BULLS, de La Salle Mollerussa

2n Premi CONSELL SOCIAL UdL als Valors FIRST LEGO League

- SUBMERGIDÀS, de L'Escola Frederic Godàs de Lleida

Premi IFR al Projecte d'Innovació

- B2LK, de l'Institut Ermegol IV de Bellcaire d'Urgell

Premi SEMIC al Disseny del Robot

- VEMO LEGO DIVERS, de Vedruba Mollerussa

Premi GFT al Comportament del Robot

- ROBOTECH de Mollerusa

Premi NUFRI a les Joves Promeses

- AITOMAKERS 2.0, de l'Escola Francesc Feliu d'Aitona

Premi GRUP VALL COMPANYS a l'Excel·lència en Enginyeria

- SANTA ANNA TEAM, del Col·legi Santa Anna de Lleida



Premi PLUSFRESC a la Emprenedoria

- ORO'S OG, de l'Institut Joan Oró de Lleida

Premi DIPUTACIÓ DE LLEIDA a l'Entrenador/a

- HUMMERHEADS, del Col·legi El Carme de Lleida

FLL Explore

- ELS CORALS-> premi a l'esperit col·laboratiu
- SUMERGED GODÀS -> premi a les joves promeses
- ELS SUBMARINISTES -> premi a la millor solució tecnològica
- ELS KRAKENS -> premi a l'equip més entusiasta
- ELS SUPER PANDES LILES ROBOTS -> premi a la millor creació
- ELS MEGALODONS JUNIORS -> premi al projecte més sostenible
- LEGO JUNGLA OCEÀNICA -> premi al compromís social
- LEGOMAR -> premi al millor disseny
- SUMERGED LEGO JUNGLE -> premi als millors comunicadors
- AV LES NARVALS -> premi al millor projecte mediambiental
- ELS DOFINS DAURATS -> premi a la millor posada en escena
- AV ROBOMARINS -> premi a la millor maqueta
- EXPLORADORS DEL SILENCI MARI-> premi a l'entusiasme
- AV CADÍ ROBOTS -> premi al projecte més inclusiu
- GUINEUTETES LEGO LEAGUE -> premi a la innovació

Multimèdia

Video- resum

Lleida TV



P r o g r a m a **R E S U M** [<https://ott.lleidatv.cat/ca/pv/53b65bdd-4d13-e3f6-ae3a-11d180dde1c2>]

PROGRAMA COMPLET:

1a part [<https://ott.lleidatv.cat/ca/pv/c89977e3-fe73-06c5-77a2-12d334af1d8e>] | **2a part** [<https://ott.lleidatv.cat/ca/pv/c991cf98-a9f1-9a95-abba-9317b4429ffe>] | **3a part** [<https://ott.lleidatv.cat/ca/pv/82ce6c91-783d-22eb-0d7f-4e61b421bcbf>]

Galeria Fotogràfica



Galeria Fotogràfica [<https://photos.app.goo.gl/uMUxBp5WdT4gGTTKA>]

