

➤ AIJU gana con SAMT SUDOE el premio “Social Media” a la comunicación más innovadora otorgado por la Comisión Europea



La Comisión Europea ha concedido al Instituto Tecnológico del Producto Infantil y de Ocio-AIJU, a través del Programa *Interact Slam*, el premio “Social Media” a la comunicación más innovadora 2019 por el vídeo del proyecto SAMT SUDOE.

El vídeo del proyecto SAMT SUDOE “Una historia sobre el potencial de las tecnologías de fabricación aditiva” (YouTube), en formato *storytelling*, que difunde las tecnologías de fabricación aditiva y materiales avanzados en el sector del molde y del plástico, quedaba finalista en el *Slam* 2019 con la presentación realizada y recibía el premio al mejor vídeo en las redes sociales, en un acto celebrado el pasado 8 de octubre en la ‘EU Regions Week 2019’, en Bruselas.

Al acto asistió una representación del consorcio del proyecto entre los que se encontraba el Jefe del Área de Programas Europeos y Competitividad de IVACE, Rafael Escamilla; el director de Innovación de AIJU, Joaquín Vilaplana; y los gestores del proyecto en CEIV y AIJU, Alejandro Fernández de Mera y Ana León, respectivamente.

El *Slam de Interact* es un concurso anual que premia a los proyectos más innovadores. Un grupo de expertos en comunicación y capitalización del Programa *Interreg* seleccionó ocho proyectos del programa para mostrar los resultados de la cooperación de una manera atractiva y original. En esta edición, se instó a los proyectos a concursar presentando los resultados de su trabajo de dos formas distintas: por una parte, a través de presentaciones y recreaciones teatrales que se representaron en directo en la “EU Regions Week 2019” y, por otra parte, la edición de un vídeo que compitió en las redes sociales.

Productos desarrollados dentro del Proyecto SAMT SUDOE

Durante los últimos años, el proyecto europeo SAMT SUDOE ha impulsado la difusión de las tecnologías de fabricación aditiva (impresión 3D) y materiales avanzados en empresas del sector del molde y del plástico en el sudoeste europeo, desarrollando cuatro productos distintos. Uno de estos productos es el *Roadmap* tecnológico, en el que se muestra el recorrido de la fabricación aditiva y materiales avanzados hasta la actualidad y cuáles son las tendencias de las mismas en un futuro.

Otro de los productos ha sido el desarrollo de la plataforma web colaborativa SAMT (<https://platform.samtsudoe.com>), que ha permitido la colaboración de las pymes en el desarrollo de actividades de I+D. Para ello, la plataforma cuenta con varios módulos de utilidad para las empresas, entre los que destaca el observatorio tecnológico, el directorio de empresas, la gestión de proyectos, el calendario de eventos, la colaboración entre empresas o las noticias relacionadas con estas tecnologías; así como documentación de interés relacionada con este proyecto.

Además, cabe destacar el desarrollo de material educativo de acceso libre y gratuito (*OER-Open Educational Resources*) que permite disponer de información detallada sobre las tecnologías de fabricación aditiva y materiales avanzados que favorecen la actualización tecnológica y el desarrollo de mano de obra cualificada relacionada con estas tecnologías. Entre estos recursos, se pueden encontrar una guía de diseño, guía de software, póster, seminarios web, libro blanco, entre otros. Todos los materiales desarrollados están disponibles en: <https://www.samtsudoe.com/es/>.



Por último, el desarrollo de pilotos demostrativos *multi-KET* que muestran la influencia de distintos parámetros de fabricación en las posibilidades de diferentes acabados, la optimización topológica de una pieza o moldes de termoconformado y para inyección de series cortas, ha sido otro de los productos desarrollados.



Esta iniciativa, que finalizó en junio, ha sido liderada por AIJU que junto al Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos-CENTIMFE (Portugal) y el Centre National de la Recherche Scientifique-CNRS ICMCB (Francia), han aportado su conocimiento y expertise en las tecnologías de Fabricación Aditiva y en materiales avanzados. Por otra parte, el Clúster de Empresas Innovadoras del Valle del Juguete-CEIV (España) ha sido el encargado de proporcionar la visión y el conocimiento de los sectores objetivo del proyecto y el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial-IVACE (España), de la transferencia de este conocimiento a todos los sectores productivos de la región.

El proyecto SAMT SUDOE ha estado cofinanciado por el programa Programa Interreg Sudoeste que apoya el desarrollo regional en el sudoeste de Europa financiando proyectos transnacionales a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).



El proyecto SAMT SUDOE, está cofinanciado por el programa Programa Interreg Sudoeste que apoya el desarrollo regional en el sudoeste de Europa financiando proyectos transnacionales a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Más info: **Joaquín Vilaplana** - ingenieria@aiju.es



AIJU trabaja para la introducción de la robótica móvil en la industria de la Comunidad Valenciana

Durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de mayo de 2020, el centro tecnológico AIJU trabajará en el proyecto MOVIBOT. El objetivo de este proyecto es el desarrollo de un sistema robótico compuesto por una plataforma móvil inteligente sobre la que se fijará un brazo robótico colaborativo. Este sistema podrá realizar desplazamientos de forma autónoma y podrá utilizarse en multitud de tareas colaborativas en sistemas de producción cambiantes, como son los del sector del juguete y la producción de productos de plástico, entre otros.

El sistema desarrollado estará dotado de la sensorización adecuada (sensores de proximidad, cámaras 2D o 3D, etc.) para que realice las tareas encomendadas y sus desplazamientos correctamente y de forma segura para los equipos y las personas, pudiendo desarrollar multitud de tareas como, el transporte de cargas, tareas de ensamblado, alimentación de máquinas, etc. El sistema móvil hará posible la realización de los trabajos en diferentes estaciones de trabajo separadas unas de otras pudiendo realizar tareas de transporte durante los desplazamientos entre las estaciones.

El sistema robótico y/o la estación de trabajo estarán dotados de sistemas de visión artificial que permitirán obtener la información tales como, posición, orientación, distancia, etc. de los objetos a manipular, flexibilizando el sistema y permitiendo su fácil adaptación a futuras aplicaciones dentro de los procesos productivos de los sectores del juguete y la fabricación de productos de plástico. Este sistema flexible, además, permitirá la introducción de la robótica en los sistemas productivos sin la necesidad de realizar modificaciones estructurales ni grandes inversiones.

Para el desarrollo de este proyecto ha sido fundamental la colaboración de cinco empresas de la Comunidad Valenciana que han participado en la definición de las posibles tareas que el sistema robótico móvil podría realizar dentro de su sistema productivo, así como, de los requisitos técnicos que debe cumplir el sistema robótico y las herramientas a desarrollar

para la realización de estas actividades. Con esta información, AIJU desarrollará una planta piloto en sus instalaciones de Ibi, que posibilitará la simulación de las actividades definidas sin interferir en el proceso productivo de estas empresas durante el desarrollo de la investigación.

Hasta el momento, el proyecto se encuentra en fase de desarrollo y cuenta con la cofinanciación de la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

El proyecto MOVIBOT está cofinanciado por la Generalitat Valenciana (a través del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial, IVACE) enmarcado dentro de la convocatoria de ayudas dirigidas a centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas para el ejercicio 2019.



Más info:
Joaquín Juan
energia@aiju.es

"Proyecto cofinanciado por los fondos FEDER, dentro del Programa Operatiu FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020"



➤ VICEDO MARTÍ, S.L. obtiene la certificación de su sistema de gestión ambiental según la Norma UNE-EN ISO 14001:2015

El pasado mes de julio la empresa VICEDO MARTÍ, S.L., ubicada en Ibi, superó con éxito la auditoria de certificación de su Sistema de Gestión Ambiental según la Norma UNE-EN ISO 14001:2015, siendo el alcance de la misma:

“DISEÑO, FABRICACIÓN Y REFORMA DE MOLDES. INYECCIÓN DE PIEZAS TERMOPLÁSTICAS”

Desde la Unidad de procesos y productos sostenibles de AIJU, que ha participado en todo el proceso de implantación, queremos dar la enhorabuena a la empresa por su certificación, deseando que este logro contribuya al incremento de la sostenibilidad y de la competitividad de sus actividades y al alcance de mayores logros en su innovación diaria.

Para ampliar información sobre asesoramiento e implantación de Sistemas de Gestión (Calidad, Medio Ambiente, APPCC, BRC, EFQM, I+D+i...).

Más info: [Joaquín Vilaplana](mailto:Joaquín.Vilaplana@aiju.es)
ingenieria@aiju.es



➤ AIJU inicia el proyecto MEM4ALL aprobado por AVI

El proyecto “Economía circular mediante simbiosis industrial de sectores estratégicos de la Comunitat Valenciana (MEM4ALL)” se inició el pasado mes de abril y finalizará en diciembre de 2020. Durante este periodo de tiempo se llevarán a cabo estudios sobre la recuperación y valorización de efluentes de producción contaminados y aguas de proceso provenientes de sectores estratégicos de la Comunitat Valenciana como, el cerámico, el de juguetes y plásticos y el del tratamiento de superficies. La recuperación de metales se realizará utilizando tecnología de membranas. Adicionalmente, se estudiará la posibilidad de desarrollar membranas cerámicas para los tratamientos membranarios que lo requieran. El objetivo final del proyecto MEM4ALL es la obtención de un residuo final cero mediante la implementación de una economía circular y la simbiosis industrial entre diferentes sectores industriales de la Comunitat Valenciana.

Este proyecto está parcialmente subvencionado por la Agencia Valenciana de Innovación (AVI) dentro del programa

de Consolidación de la cadena de valor empresarial en la convocatoria de 2019. El objetivo de este programa es apoyar el desarrollo de soluciones con incidencia en la cadena de valor empresarial, que supongan aplicación de novedad en los productos, procesos, sistemas de organización, etc. con el propósito de mejorar el intercambio de información y procesos de trabajo entre las empresas involucradas. Además, se potencia el desarrollo y utilización de otras tecnologías clave para impulsar el desarrollo industrial y económico.

Las empresas de la Comunitat Valenciana que desarrollan el proyecto son 6, dos de cada sector estratégico nombrado anteriormente: SAMCA (coordinador) y COLOR ESMALT, S.A. del sector cerámico, COLORTEC QUÍMICA, S.L. y CREACIONES JOVIAR, S.L. del sector de juguetes y plásticos, y MATRIDOS, S.L. y NIQUELADOS GÓMEZ, S.L. del sector de tratamiento de superficies. Las empresas estarán apoyadas durante la realización del proyecto por los Institutos Tecnológicos ITC-AICE, AIJU y AIDIMME pertenecientes a REDIT.



Más info:
[Enrique Año Montalvá](mailto:Enrique.Año.Montalvá@m.ambiente@aiju.es)
m.ambiente@aiju.es



➤ AIJU entra en la fase final del desarrollo de un reactor fotocatalítico para el tratamiento de contaminantes de aguas residuales

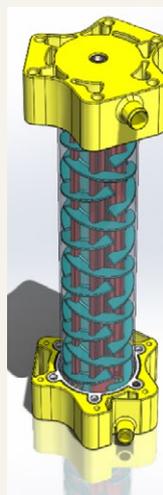
El pasado mes de junio finalizó la segunda anualidad del proyecto plurianual "Diseño de un reactor catalítico de alta eficiencia basado en grafeno y óxidos fotocatalíticos dopados para el tratamiento de contaminantes refractarios en aguas - fotoGrafeno (IMDEEA/2018/7)".

En esta segunda anualidad se ha llevado a cabo:

- La fabricación y validación de los soportes fotocatalíticos basados en ZnO valorizado con óxidos de grafeno.
- La caracterización física, química, morfológica y estructural de los soportes con las formulaciones desarrolladas.
- La validación final del diseño y la construcción del primer reactor.
- Tareas de difusión / divulgación / transferencia.

En esta tercera anualidad (IMDEEA/2019/15) que finalizará el 30 de abril de 2020, las tareas a desarrollar serán:

- Construcción del segundo reactor.
- Test de estabilidad/eficacia fotocatalítica en el reactor de los soportes desarrollados.
- Puesta a punto del reactor.
- Validación del reactor con aguas residuales industriales reales de empresas del sector.



Más info: **Enrique Añó Montalvá**
m.ambiente@aiju.es



Proyecto subvencionado por IVACE, Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial de la Generalitat Valenciana, cofinanciado en un 50% a través de Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.

➤ Novedades en materiales plásticos en contacto con alimentos

El pasado mes de agosto se publicó la última de las modificaciones relativas al reglamento de materiales plásticos en contacto con alimentos (Reglamento UE N°10/2011). La modificación, publicada en forma de Reglamento (UE N° 2019/1338) cambia el anexo I, es decir, actualiza el listado de los monómeros y otras sustancias de partida para la producción de los polímeros.

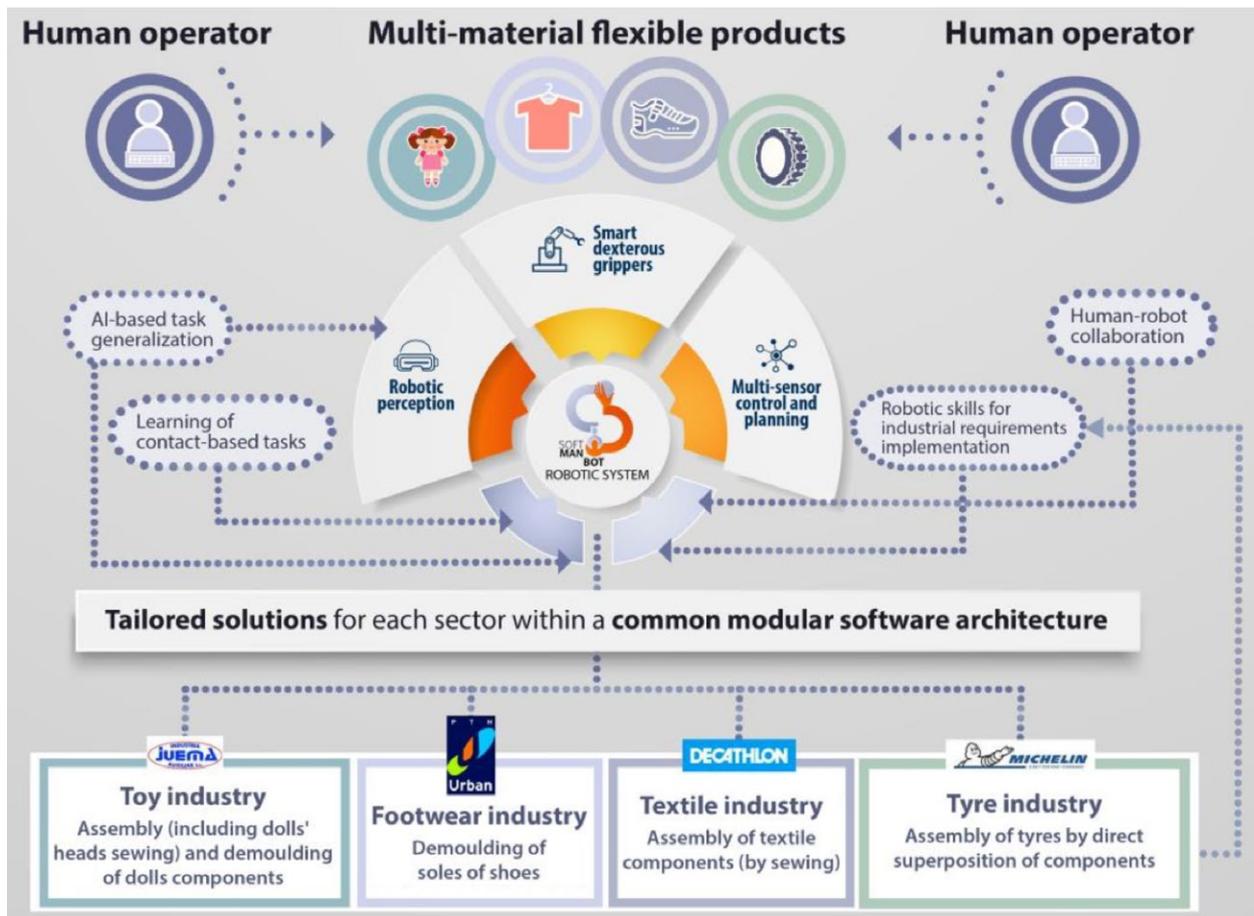
En concreto, quedan modificadas las notas relativas a la verificación de la conformidad de la sustancia cuya referencia en el reglamento corresponde al N° 1059, (Poli (R)-3-hidroxitbutirato-co-(R)-3-hidroxihexoato). Esta sustancia fue recientemente incorporada al anexo I y su situación queda como se indica en la tabla.

Número de sustancia para MCA	Nº CAS	Nombre de la sustancia	Notas sobre la verificación de la conformidad
1059	147398-31-0	Poli (R)-3-hidroxitbutirato-co-(R)-3-hidroxihexoato	Únicamente debe utilizarse sola o mezclada con otros polímeros en contacto con todos los alimentos, en condiciones de contacto de hasta seis meses y/o de seis meses o más, a temperatura ambiente o inferior, incluido el llenado en caliente o fases breves de calentamiento. La migración de todos los oligómeros con un peso molecular inferior a 1000 Da no deberá exceder de 5,0 mg/kg de alimento

Más info: **Luisa Marín**
contactoalimentos@aiju.es



Se inicia el proyecto europeo SOFTMANBOT, centrado en la manipulación robótica de objetos deformables



Durante los días 23 y 24 de octubre, tuvo lugar en Bruselas la reunión de lanzamiento del proyecto “Advanced Robotic Technology for Handling Soft Materials in Manufacturing Sectors” SOFTMANBOT. En el marco de este proyecto se desarrollará un sistema robótico para la manipulación de materiales flexibles y deformables en procesos productivos

manuales. El proyecto no pretende solo introducir mejoras cuantitativas mediante el uso de tecnologías disruptivas en un sector específico, sino que busca conseguir un cambio de paradigma en la manipulación de objetos deformables, haciendo que el uso de robots sea accesible para las empresas europeas, especialmente pymes.



Este proyecto está financiado por el programa de investigación e innovación, Horizonte 2020, de la Unión Europea, bajo el acuerdo de consorcio n° 869855.

Más info: **Rubén Beneito**
ingenieria@aiju.es



➤ Feria internacional de puericultura **KIND UND JUGEND 2019**



AIJU asistió a la feria internacional de puericultura KIND UND JUGEND 2019, celebrada en el recinto ferial Koelnmesse de Colonia (Alemania) el pasado mes de septiembre.

Esta feria es la más importante del sector en el ámbito europeo y, a ella asistieron más de 1300 expositores y 24000 visitantes profesionales provenientes de 133 países. En la misma se dieron cita fabricantes, importadores y distribuidores de puericultura ligera, textiles, mobiliario infantil, puericultura pesada y rodante; contando con la participación de 50 empresas españolas.

Las tendencias más destacadas que se han podido ver en la feria este año han sido la e-movilidad en los cochecitos infantiles y los productos digitales para la habitación del bebé, así como la sostenibilidad en el segmento textil.



Más info: **Carolina Maestre** - puericultura@aiju.es

➤ **e-COM 4 CHILDREN** en la Conferencia Europea sobre Prevención de Lesiones y Promoción de la Seguridad



AIJU ha presentado el proyecto e-COM 4 CHILDREN en la Conferencia Europea sobre Prevención de Lesiones y Promoción de la Seguridad, celebrada en Luxemburgo los días 3 y 4 de octubre. El evento fue organizado por EuroSafe (Asociación Europea para la Prevención de Lesiones y Promoción de la Seguridad) y Luxembourg HYPERLINK “<http://www.lih.lu/>” HYPERLINK “<http://www.lih.lu/>” Institute HYPERLINK “<http://www.lih.lu/>” of HYPERLINK “<http://www.lih.lu/>” Health (Instituto de Salud de Luxemburgo).

El tema principal de la conferencia de esta edición fue la investigación para mejorar el impacto de las estrategias y acciones para la promoción de la seguridad. En las diferentes sesiones se presentaron, entre otros, las últimas novedades en materia de seguridad infantil, seguridad de productos de consumo, las estrategias de prevención en ahogamiento o los resultados de investigaciones en epidemiología de lesiones.

Durante la presentación del proyecto e-COM 4 CHILDREN, se explicaron los objetivos del mismo y la metodología empleada para su desarrollo, y se puso de manifiesto la importancia de la seguridad de los productos infantiles no sólo en las tiendas tradicionales sino también en el canal *online*.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



e-com
4 CHILDREN

Más info: **Mª Cruz Arenas** - ecom4children@aiju.es



➤ Revisión de la norma EN 1176-10, para equipos de juego de recinto totalmente cerrados



El pasado 23 de septiembre el Comité Europeo de Normalización del CEN/TC 136/SC1 “Playground equipment”, en particular el grupo de trabajo WG 16 “Revision of EN 1176-10” se reunió en las instalaciones de AIJU para continuar con el trabajo de la revisión de la norma de los parques de bolas y juegos de interior.

En este grupo de trabajo expertos en seguridad en áreas de juego y recreativas, tanto de AIJU como de otros organismos europeos, revisaron todos los requisitos de seguridad en estas áreas infantiles de uso privado, y se prevé incluir requisitos de seguridad en cuanto a temas de inflamabilidad y cálculos en la capacidad de usuarios del recinto de juego.



Además de ello, se han modificado algunos requisitos de seguridad, tales como las superficies verticales, las conexiones entre estructuras, así como nuevos requisitos de los materiales utilizados como medios de protección en los postes.

Se tiene previsto que durante 2020 se publique la nueva norma para recintos de interior y de bolas.

El personal técnico de AIJU está a disposición de las empresas para ampliar información sobre esta normativa.

Más info: **Encarna Alemañ** - fisicosparques@aiju.es

➤ Nuevos documentos guía sobre la seguridad de juguetes

La Dirección de Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes de la Comisión Europea ha publicado recientemente dos nuevos documentos guía sobre la aplicación de la Directiva 2009/48/EC sobre la seguridad de los juguetes.

Se trata del documento número 18, relativo a la gradación de edad de las denominadas “puffer balls”, “yoyo balls” y similares y por otra parte, el documento guía número 19 versa sobre la categorización de broches para chupetes como juguete.

En ambos casos, son documentos no vinculantes, pero cuya utilidad es la de proporcionar una orientación para la determinación de la edad adecuada de uso y la clasificación de las diferentes tipologías de producto.

En el documento guía número 18 “Guidance document on puffer balls and similar toys”, se ofrece información para determinar la edad de uso adecuada de este conjunto de productos. Se entiende por “puffer ball” aquellas bolas de consistencia blanda y que pueden estar o no rellenas de líquido, que además presentan una superficie con pequeños filamentos o resaltes que pueden imitar la presencia de pelo o similar.

Por otro lado, el documento guía número 19 “Guidance document on soother holder” determina en qué casos un broche para chupetes puede presentar un valor de juego tal que resulte de aplicación la Directiva de Seguridad de juguetes.

Un broche se define según la norma EN 12586 como un artículo que permite unir un chupete a la ropa de un niño. En ocasiones, puede considerarse que presenta un valor de juego añadido y por tanto, deberá cumplir además los requisitos propios de los juguetes.

Como siempre, recordar que estos documentos constituyen unas guías orientativas y que debe procederse al estudio caso por caso de cada producto en concreto antes de iniciar la fabricación y/o comercialización de cada uno de ellos.

Más info:
Juan González
laboratorio@aiju.es

Desarrollo de metodologías para la evaluación de áreas de juego libre e inclusivo

El proyecto PARK RISK, sobre evaluación de riesgos en áreas de juego, tiene como objetivo establecer la base para el desarrollo de áreas de juego libres e inclusivas, que cumplan además con los requerimientos de seguridad y accesibilidad garantizando el juego libre y evaluando el riesgo beneficioso para los niños.

A día de hoy los avances en el proyecto son el desarrollo de una matriz que incluye la identificación de los diferentes peligros, tanto en los equipamientos de juego como en el entorno de juego, los escenarios de lesiones asociados a los peligros identificados y la descripción y categorización de la lesión de acuerdo con la guía RAPEX.

Adicionalmente, una vez realizada la matriz con todos los datos necesarios, se han establecido estrategias para disminuir el nivel de riesgo de lesión. En estos momentos se está desarrollando una metodología de evaluación de riesgos en entornos de juego.

El reto que persigue el proyecto es generar el conocimiento para mejorar el nivel de innovación de las empresas del sector de las áreas de juego de la Comunidad Valenciana, ayudándoles a desarrollar nuevos espacios de juego con todas las garantías de seguridad y evitando riesgos no beneficiosos para los niños. Como resultado del proyecto se elaborará una guía para las empresas que proporcionará pautas que contribuyan a la creación de entornos de ocio de calidad y desafiantes, garantizando su valor de juego sin ofrecer riesgos para la salud.



La investigación sobre evaluación de riesgos en áreas de juego dio comienzo en 2018 y está financiada por el Instituto Valenciano de Competitividad empresarial (IVACE). Línea GVA para potenciar la capacidad y actividad de AIJU para desarrollar excelencia en materia de I+D, difundir los resultados de las investigaciones realizadas y facilitar e impulsar la transferencia de conocimiento a las empresas de la Comunidad Valenciana.



Más info: **Encarna Alemañ**
fiscosparques@aiju.es



EN 71-3:2019 ya es Norma armonizada

La norma EN 71-3:2019 relativa a la seguridad de los juguetes para la migración de ciertos elementos es una norma armonizada.

Las novedades más destacables en esta nueva norma armonizada son:

- La mejora en el método de ensayo para la determinación de cromo hexavalente. El método es capaz ahora de verificar este elemento en los valores límite de las tres categorías de materiales de juguetes.
- La mejora en el método de ensayo para la determinación de compuestos organoestánicos.
- Cambios en las condiciones del ensayo para su control.
- La mejora en la estructura de la propia norma.

Esta norma satisface los requisitos establecidos en la Directiva 2009/48/CE sobre la seguridad de los juguetes y sustituye a la norma armonizada EN 71-3:2013 + A3:2018 que será retirada el próximo 15 de abril de 2020. De esta manera, los fabricantes de juguetes disponen de tiempo para adaptar sus productos a las nuevas especificaciones de la norma armonizada EN 71-3:2019.

Tabla 1. Normas armonizadas para los juguetes elaboradas en apoyo a la Directiva 2009/48/CE

Referencia de la norma
EN 71-1:2014+A1:2018: Seguridad de los juguetes. Parte 1: Propiedades mecánicas y físicas
EN 71-2:2011+A1:2014: Seguridad de los juguetes. Parte 2: Inflamabilidad
EN 71-3:2019: Seguridad de los juguetes. Parte 3: Migración de ciertos elementos
EN 71-4:2013: Seguridad de los juguetes. Parte 4: Juegos de experimentos químicos y actividades relacionadas
EN 71-5:2015: Seguridad de los juguetes. Parte 5: Juguetes químicos distintos de los juegos de experimentos
EN 71-7:2014+A2:2018: Seguridad de los juguetes. Parte 7: Pinturas de dedos. Requisitos y métodos de ensayo
EN 71-8:2018: Seguridad de los juguetes. Parte 8: Juegos de actividad para uso doméstico
EN 71-12:2013: Seguridad de los juguetes. Parte 12: N-nitrosaminas y sustancias N-nitrosables
EN 71-13:2014: Seguridad de los juguetes. Parte 13: Juegos de mesa olfativos, kits cosméticos y juegos gustativos
EN 71-14:2018: Seguridad de los juguetes. Parte 14: Trampolines para uso doméstico
EN 62115:2005: Juguetes eléctricos. Seguridad
IEC 62115:2003 (Modificada) + A1:2004
EN 62115:2005/A11:2012/AC:2013
EN 62115:2005/A11:2012
EN 62115:2005/A12:2015
EN 62115:2005/A2:2011/AC:2011
EN 62115:2005/A2:2011
IEC 62115:2003/A2:2010 (Modificada)

Tabla 2. Normas armonizadas para los juguetes elaboradas en apoyo a la Directiva 2009/48/CE que se retiran a partir de la fecha indicada

Referencia de la norma	Fecha de retirada
EN 71-3:2013+A3:2018: Seguridad de los juguetes. Parte 3: Migración de ciertos elementos	15 de abril de 2020
EN 71-14:2014+A1:2017: Seguridad de los juguetes. Parte 14: Trampolines para uso doméstico	22 de enero de 2020

Más info: **Laura Muñoz**
quimicos@aiju.es



➤ AIJU colabora en el desarrollo de dos normas nacionales para la inspección de instalaciones deportivas y áreas de juego

AIJU en colaboración con otras entidades, entre ellas UNE (Asociación Española de Normalización), quien desempeña la secretaría técnica, y como coordinador del grupo de trabajo ENAC (Entidad Nacional de Acreditación), está trabajando activamente en la elaboración de dos normas nacionales de inspección de áreas de juego y de instalaciones deportivas.

Se trata de nuevas normas UNE que establecen los requisitos para las entidades de inspección y donde además quedan reflejados requisitos de seguridad siguiendo las normas técnicas europeas y nacionales. Los requisitos de seguridad establecidos dentro de ambas normas, serán para áreas de juego y para las instalaciones deportivas más comunes, como porterías y equipos de baloncesto, entre otras, de forma que se garantice la seguridad de estas instalaciones.

En ambas normas se definirá el alcance de las inspecciones, los requisitos técnicos de seguridad y criterios a aplicar, así como la periodicidad y la clasificación de las inspecciones en función de los defectos detectados.

Ambas normas se están desarrollando en paralelo con la intención de que sean publicadas conjuntamente y que presenten la misma estructura y filosofía. Su publicación está prevista para el primer semestre de 2020.



Más info: Encarna Alemañ
fisicosparques@aiju.es

➤ AIJU asiste a la entrega de Premios Europeos a la Seguridad de los Productos

El 26 de septiembre, la Comisión Europea dio a conocer los ganadores del Premio Europeo a la Seguridad de los Productos en su edición de 2019. Se trata de la primera edición de estos premios y en esta ocasión se centraron en la categoría de empresas de artículos de puericultura que destacan por la seguridad de sus productos.

Durante esta jornada, celebrada en Bruselas y a la que asistió personal técnico de AIJU, se celebró un taller para establecer contactos, en el que las ocho empresas finalistas de productos infantiles expusieron sus candidaturas y compartieron sus buenas prácticas.

Posteriormente, se celebró una ceremonia de gala, en la que Dña. Věra Jourová, Comisaria Europea de Justicia, Consumidores e Igualdad de Género, entregó los galardones a cuatro pymes y cuatro grandes empresas de Austria, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Grecia, Italia y los Países Bajos. A la ceremonia asistió personal de AIJU junto con otros agentes de las instituciones de la Unión Europea, organizaciones de consumidores y medios de comunicación internacionales.

Desde estas líneas damos la enhorabuena a las empresas ganadoras, que innovan e invierten en hacer que sus productos sean más seguros, y animamos a las empresas españolas a presentar sus candidaturas en futuras convocatorias de estos premios (previsiblemente en 2021).

En el siguiente enlace se puede ampliar información sobre los premiados.

https://ec.europa.eu/product-safety-award/meet_the_winners_es.htm

2019
PRODUCT SAFETY
AWARD

WINNERS

Category Large companies

GOLD AWARD reima	SILVER AWARD cybex
BRONZE AWARD MEGA DEPICHABLES S.A.	SPECIAL MENTION MAM

#EUProductSafetyAward

2019
PRODUCT SAFETY
AWARD

WINNERS

Category SMEs

GOLD AWARD Pemmy Car Baby Alert	SILVER AWARD nomi by evomove
BRONZE AWARD reer	SPECIAL MENTION mippaa

#EUProductSafetyAward

Más info: Karina Pernías
laboratorio@aiju.es



➤ Nuevo proyecto de Norma en fase de voto formal para tronas infantiles

El Comité Europeo CEN TC 364, está elaborando una enmienda a la versión de la normativa europea aplicable a las tronas infantiles. En esta enmienda se especificarán los requisitos adicionales a los indicados en la normativa EN14988:2017.

La enmienda incluye las siguientes modificaciones:

- Requisitos para los puntos de compresión: se incluye una especificación de cómo se debe aplicar la fuerza para determinar los puntos de compresión entre la bandeja y la estructura de la trona.
- Se modifica la dimensión de inserción de la galga de 12 mm permitida en el ensayo de riesgo de ahoga e ingesta.
- Se modifica el ensayo de accesibilidad de los materiales de relleno.
- Se mejora la definición del uso de un sistema de retención pasivo adicional en tronas que dispongan de una barra o bandeja.
- Se añade un comentario aclaratorio en la realización del ensayo del deslizamiento de las correas del sistema de retención.
- Para la realización de los ensayos de estabilidad se aclara si se deben realizar con o sin las partes desmontables.
- En el marcado, se añade la obligatoriedad de incluir un nuevo símbolo gráfico.

Está previsto que en el último semestre de 2019 se disponga de la versión definitiva.

El personal técnico de AIJU está a su disposición para ampliar información sobre estas normativas.



Más info: **Sonia Pinteño**
puericultura@aiju.es

➤ Avances en el proyecto TOP SAFETY para la mejora competitiva de los productos infantiles minimizando sus riesgos

Los productos infantiles, por el público al que van destinados, están sometidos a unos estándares muy exigentes en cuanto a seguridad, y cada vez más, el mercado demanda otros valores diferenciadores como, por ejemplo, innovación en seguridad, calidad o sostenibilidad. Son estos valores los que hacen que los productos se posicionen en el mercado internacional y los clientes estén dispuestos a pagar más por ellos.

El objetivo del proyecto TOP SAFETY es, precisamente, descubrir cuáles son estos atributos clave que mejoran la competitividad de los productos infantiles y, por tanto, de las empresas.

En esta fase del proyecto, se han seleccionado dos casos de estudio y la investigación se centra en productos pertenecientes a la categoría de juguete y a la categoría de mobiliario infantil. En concreto, se están investigando los atributos clave que confieren ventajas competitivas a los conocidos como *ride on* eléctricos y las minicunas con o sin función colecho.

El fin último del proyecto TOP SAFETY es ayudar a las empresas, por un lado, a incorporar mejoras competitivas en sus productos y por otro, a descubrir y explotar sus fortalezas. Para ello, se está llevando cabo una investigación que culminará en dos herramientas clave:

- una denominada "Carta de Atributos Para La Mejora Competitiva de Productos Infantiles", donde se recopilarán los atributos clave que elevan el posicionamiento de determinados productos infantiles en los mercados, en cuestión de seguridad, durabilidad, sostenibilidad o aspectos de responsabilidad social.

- una metodología para la cuantificación de tales atributos que permitirá a la empresa conocer su posicionamiento respecto a las características de productos y empresas de referencia internacional.

Proyecto subvencionado por IVACE, Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial de la Generalitat Valenciana, cofinanciado en un 50% a través de Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.

Más info:
M^a Cruz Arenas
proyectos.seguridad@aiju.es



➤ AIJU en el “Digital Excellence Forum @ICT Proposers Day 2019”

AIJU participó en el evento “Digital Excellence Forum @ ICT Proposers Day 2019” celebrado el pasado mes de septiembre en Helsinki (Finlandia). Este evento proporcionó una excelente oportunidad para presentar y debatir los principales impulsores de políticas de la transformación digital de la industria y la sociedad europeas y cómo la agenda de investigación e innovación de la UE puede contribuir mejor a estos objetivos. El evento también presentó el Programa de Trabajo *Horizon 2020* y sirvió como una plataforma de red única para profesionales de las TIC.

El Foro de Excelencia Digital comenzó con un debate plenario sobre “Asociación para la Excelencia Digital”. Esta sesión plenaria fue una oportunidad para escuchar a los líderes europeos debatir sobre los desafíos clave que enfrentará Europa en la próxima década y cómo los programas europeos catalizan las inversiones en objetivos de I + D compartidos.

El evento tuvo un seguimiento separado de las sesiones de diálogo abierto sobre el próximo Programa Digital Europa, cuyo objetivo principal es impulsar la transformación digital sostenible de Europa en beneficio de los ciudadanos y las



empresas. Estas sesiones brindaron una oportunidad única para que los participantes obtuvieran una idea de la propuesta de la Comisión Europea para los primeros dos años del programa y compartieran sus puntos de vista para enfocarse en las inversiones del programa en los próximos dos años.

Los objetivos se centraron en las próximas convocatorias del Programa de Trabajo *Horizon 2020* en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las Tecnologías Futuras y Emergentes (FET) y los Desafíos Sociales. El evento ofreció una oportunidad excepcional para construir asociaciones de calidad con académicos, investigadores, actores industriales, pymes y actores gubernamentales de toda Europa.

Más info: **César Carrión / Rocío Zaragoza**
tic@aiju.es

➤ AIJU participa en demostraciones holográficas en Varsovia



En el marco del proyecto europeo HOLOMAKERS, el pasado mes de septiembre, personal técnico de AIJU se desplazaba a Varsovia (Polonia) para participar en el evento de presentación de resultados, organizado por la Universidad Politécnica de Varsovia, coordinador del proyecto.

Durante el evento, se presentaron los resultados obtenidos a lo largo del proyecto, así como la plataforma *e-learning*, que recaba todos los recursos formativos generados y donde cualquier persona interesada, puede registrarse de forma gratuita y aprender más acerca de la holografía y los hologramas.

También se realizaron demostraciones holográficas, con las que los asistentes pudieron disfrutar de diferentes *workshops* para la creación de hologramas y otras técnicas holográficas.

Próximamente, AIJU celebrará en el Colegio Engeba de Valencia, el evento de presentación de los resultados alcanzados durante el proyecto, dirigido a profesores y estudiantes, ya que se pretende introducir las técnicas holográficas en el aprendizaje de las asignaturas STEM (*Science Technology Engineering and Mathematics*).



Este proyecto está coordinado por la Universidad Politécnica de Varsovia (Polonia), y cuenta con la colaboración del Laboratorio Europeo para la Educación Tecnológica (EDUMOTIVA, Grecia), la Fundación del Mundo Digital (FMD, Italia), el centro formativo 6 E.K. A'Peiraia (Grecia), el instituto de secundaria I Liceum Ogólnokształcące (ILO, Polonia) y AIJU.

Para ampliar información puede visitar la página web oficial del proyecto y los canales habilitados en Twitter y Facebook:

<https://holomakers.eu/>
https://www.facebook.com/holomakers/@holomakers_eu

Más info: **Jose Carlos Sola - tic@aiju.es**



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



➤ El conocimiento de las habilidades de los usuarios, aspecto fundamental para el desarrollo de juguetes tecnológicos

El proyecto TECH-TOYS INTERACTION, que tiene por objetivo investigar sobre las habilidades infantiles en la utilización de juguetes tecnológicos para generar pautas de diseño, ha sido financiado por IVACE y Europa, a través del fondo Europeo de Desarrollo Regional y cuenta con el apoyo y la participación de seis empresas jugueteras colaboradoras de la Comunidad Valenciana.

La industria del juguete se encuentra en un momento de inflexión marcado por la irrupción de las nuevas tecnologías, que han entrado con fuerza en el mercado y lejos de ser una moda pasajera, se han posicionado con una constante y clara tendencia al alza. La integración de las tecnologías en los juguetes despierta la necesidad de conocer en detalle las capacidades y habilidades de los niños y niñas cuando interactúan con juguetes tecnológicos, para así poder definir pautas de diseño a seguir.

Tras recoger información de las empresas sobre la creación y desarrollo de productos tecnológicos, se ha determinado qué información y formato es el más adecuado para poder desarrollar juguetes que integren tecnología. Actualmente, se está llevando a cabo un estudio observacional de las habilidades de los niños y niñas al interactuar con rideons (juguetes que sirven para montar en ellos y desplazarse), muñecas interactivas y juguetes radio control.

El siguiente reto será dar formato a la información generada, definiendo un kit de herramientas que facilite su aplicación en el desarrollo de juguetes de forma ágil y que estará disponible para el sector juguetero en junio de 2020.

Proyecto subvencionado por IVACE, Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial de la Generalitat Valenciana, cofinanciado en un 50% a través de Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.



GENERALITAT VALENCIANA



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa

Más info: **Clara Blasco**
consumidorinfantil@aiju.es

➤ AIJU forma a profesores de Polonia y Lituania en robótica educativa y Arduino



El pasado mes de septiembre, personal técnico de AIJU realizó unas jornadas de formación para el profesorado de los colegios participantes del proyecto INNOEXPERIMENT de Lituania y Polonia.

El principal objetivo de este proyecto es mejorar las capacidades de los alumnos en las actividades STEM (*Science Technology Engineering and Mathematics*), a través de la robótica educativa, por lo que la formación del profesorado es el primer paso para lograr dicho objetivo.

Durante la semana de formación, el profesorado pudo aprender programación orientada a robótica educativa y a videojuegos conectados con sistemas Arduino. Una vez realizada la formación, el profesorado trasladará toda la información a sus alumnos, con el fin de que éstos mejoren en dichas actividades STEM. Además también se persigue la mejora de sus habilidades horizontales, como la iniciativa y creatividad, trabajo en equipo cooperativo, comunicación en inglés, y una mejor inclusión y equidad en la educación por el aspecto colaborativo del proyecto.

Este proyecto cuenta con la coordinación de la escuela de primaria de Goniądz (Polonia), y la colaboración del colegio Simono Konarskio de Vilnius (Lituania), la Fundación de Competencia Regional de Bialystok (Polonia), y AIJU.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



InnoExperiment

INNOVATIVE APPROACH TO TEACHING THROUGH EXPERIMENT

Más info: **Jose Carlos Sola**
tic@aiju.es



➤ AIJU inicia la implementación de inteligencia artificial en los juguetes

AIJU continúa con su línea de investigación e innovación en el sector del juguete, y ya se encuentra inmerso en la implementación de algoritmos de Inteligencia Artificial (IA) en juguetes existentes en el mercado.

artificial intelligence
4toys

La inteligencia artificial puede proporcionar, tanto a los juguetes como a los procesos de fabricación de éstos, una verdadera revolución. Puede aportar las mismas ventajas que un videojuego, pero con el aliciente de que se trata de juguetes reales, juguetes físicos con los que los niños interactúan.

AIJU ya está realizando las primeras implementaciones en juguetes de las empresas asociadas al proyecto, dónde a través de APPs que incorporan inteligencia artificial, el juguete aprende con el usuario y consigue un mayor atractivo para los niños.

En consecuencia, la IA permite que un juguete conozca cuándo y cómo debe comportarse gracias a los sensores integrados, además de permitir al juguete, que pueda entrenarse a través del aprendizaje automático y mejorar la experiencia de juego del usuario.



AIJU inició hace cuatro años una línea de proyectos que precisamente tratan de dar soporte al sector tradicional del juguete en su cambio e integración en el mundo digital. El proyecto API4TOYS fue el primero que puso de relevancia la posibilidad de incorporar componentes electrónicos y sensores de bajo coste, desarrollando un API específico de comunicación, para que el niño pueda manipular el juguete físico tradicional conectado con un videojuego. A raíz de este desarrollo, en 2017 nació el proyecto CLOUD4TOYS, que permitió que juguetes tradicionales utilizaran y se complementaran con el mundo digital.

El proyecto, denominado “Inteligencia artificial para el desarrollo de juguetes innovadores en el sector”, está financiado por IVACE, bajo el programa PROYECTOS DE I+D EN COOPERACIÓN CON EMPRESAS, y cuyo expediente es IMDEEA/2019/79.



Más info: **Jose Carlos Sola - tic@aiju.es**

➤ Fabricación aditiva con granza

Las tecnologías de fabricación aditiva avanzan constantemente, tanto en el desarrollo de materiales como, en el de nuevos equipos de fabricación. De esta forma, para el diseño de nuevos materiales conductores para la tecnología FFF (fabricación por filamento fundido o popularmente conocida como FDM), hemos incorporado una nueva impresora que trabaja directamente con el material polimérico en forma de granza. Este hecho permite numerosas ventajas como evitar el paso de fabricar filamento que puede minimizar las propiedades del material conductor o realizar nuevos proyectos utilizando como materia prima cualquier material polimérico en forma de granza.

De forma análoga, se están desarrollando nuevos materiales con propiedades conductoras para la tecnología de sinterizado láser plástico mediante la incorporación de aditivos conductores. Para ello, se ha incorporado un equipo de sinterizado láser plástico a escala de laboratorio que permite trabajar con cualquier material como Poliamida 11, Poliamida-12 o materiales con distinta flexibilidad.

Por ello, ¿estás interesado en desarrollar nuevos proyectos o prototipos a partir de tu propia granza? Si tienes un proyecto donde necesitas piezas finales o materiales flexibles, contacta con nosotros.

El desarrollo de materiales conductores junto con los nuevos equipos de I+D se encuentran enmarcados dentro de la línea I+D “Desarrollo de nuevos materiales conductores para fabricación aditiva” apoyado por Fondos GVA-2019.



Más info:
Asunción Martínez
proyectos@aiju.es

➤ AIJU continúa investigando para mejorar la vida de las personas con discapacidad



El pasado mes de septiembre, personal técnico de AIJU se desplazó hasta Ostrava (República Checa) para llevar a cabo la segunda actividad de aprendizaje del proyecto IFAS: *If accessible, I'm safe*. Durante cinco días 14 personas de diferentes países participantes en el proyecto disfrutaron de las instalaciones y la ciudad de Ostrava. Estas actividades están pensadas para que los participantes tengan la oportunidad de compartir su experiencia y conocimiento, así como de adquirir diferentes habilidades y conocimientos profesionales relacionados con el tema.

En esta ocasión, a parte de la formación que recibieron los profesionales participantes, se visitaron diferentes estancias preparadas para emergencias, así como el Centro de Emergencias del área de Moravia, entre otras estancias preparadas para personas con discapacidad motora.



Los participantes del proyecto proceden de República Checa, Portugal, Turquía y España, y ya estamos en el proceso de desarrollo y construcción de refugios inclusivos para personas con discapacidad. En este caso, el personal técnico de AIJU que participa en el proyecto, presentó sus diseños en 3D de las diferentes estancias del habitáculo, y las características de los "video guía" que realizarán una vez terminado el proyecto.

Finalmente, se establecieron los pasos a seguir para la consecución del proyecto, así como las fechas de la siguiente actividad de aprendizaje que será en Ponte de Lima (Portugal).



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea



If accessible, I am safe!
Erişebilyorsam güvendeyim!

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

Más info: **Noemí Rando**
Ruperto Martínez
tic@aiju.es

➤ AIJU desarrolla una app para jóvenes con discapacidad intelectual

El proyecto DTE, "Disability-Technology-Education", financiado por la convocatoria Erasmus+, tiene como objetivo desarrollar una gama de métodos y técnicas innovadoras para el empoderamiento de los jóvenes con discapacidad intelectual a través del desarrollo de la autonomía personal, con el fin último de fomentar su integración social.

El pasado mes de julio se llevó a cabo la reunión inaugural del proyecto en Braila (Rumanía). El consorcio de este proyecto está formado por el gabinete de psicología SC PSIHOFORWORLD, de Rumanía; el instituto de tecnología KOZMOS de Turquía, la asociación para la atención de las personas con discapacidad AMICOS de Galicia y AIJU.

El principal resultado intelectual del proyecto será el desarrollo de una aplicación móvil de realidad virtual, cuyo objetivo será fomentar la autonomía a través de videos educativos en 360 grados que enseñen a llevar a cabo actividades de la vida cotidiana.

En la primera reunión, se establecieron las prioridades del proyecto, las características principales de la aplicación móvil, las actividades a implementar y, finalmente, se definieron las fechas para la primera actividad formativa en Galicia.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



Más info:
Raúl Esteban Crespo
childrenresearch@aiju.es



▶ Actividad formativa en Galicia del proyecto DTE

El pasado mes de octubre tuvo lugar la primera actividad formativa del proyecto "Disability Technology Education". Esta formación tuvo una duración de cinco días, en los cuales una treintena de personas, entre jóvenes con discapacidad intelectual y profesionales, disfrutaron y aprendieron con diversas actividades lúdico-educativas.

Esta actividad estuvo organizada por AMICOS, la Asociación de familias de personas con discapacidad intelectual sin ánimo de lucro de Boiro (Galicia), dedicada a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual y sus familias, con la colaboración y participación de los socios del proyecto rumanos, turcos y españoles. Desde Alicante, participaron en la actividad cinco jóvenes y dos profesionales de la asociación APADIS, la Asociación para la Atención de las Personas con Discapacidad Intelectual de Villena y comarca.

Durante estos cinco días, los jóvenes pudieron conocer las instalaciones de AMICOS, llevar a cabo una primera aproximación a la tecnología de la Realidad Virtual, realizar visitas culturales a diversos museos y disfrutar de actividades en las que los usuarios se puedan ver envueltos en su vida cotidiana.



▶ AIJU recibe investigadores del ámbito internacional en discapacidad

El proyecto "Child Disability Parents Education" (CDPE) tiene como objetivo el desarrollo de la educación no formal para los padres de niños con discapacidad, y de esto modo mejorar sus habilidades en el cuidado y acompañamiento de sus hijos.

En el pasado mes de septiembre, se llevó a cabo la segunda reunión transnacional del proyecto en las instalaciones de AIJU, a la cual asistieron todos los socios de Rumanía, Reino Unido y Turquía. Esta reunión se realizó en el ecuador del proyecto, el objetivo fue evaluar el progreso de las actividades realizadas hasta el momento y definir las actividades para la segunda mitad del mismo. Por otra parte, se establecieron las fechas para la próxima actividad formativa en Italia, y se comenzaron a definir las actividades a realizar. Esta segunda formación será una continuación de la que ya se realizó en Turquía el pasado mes de abril.



Además, durante la reunión transnacional se organizó una visita a la Asociación APADIS de Villena. Los socios del proyecto pudieron conocer sus instalaciones: el Centro de Atención Temprana, el Centro de Educación Especial y la Residencia.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



Más info:
Raúl Esteban Crespo
childrenresearch@aiju.es



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

Más info:
Raúl Esteban Crespo
childrenresearch@aiju.es

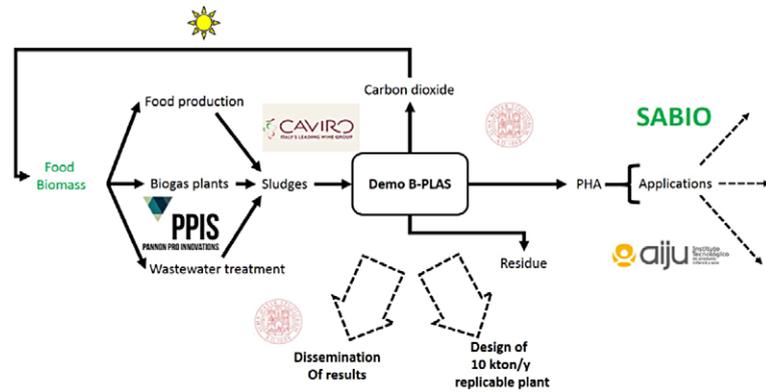
Nuevo proyecto para la obtención de PHA a partir de lodos procedentes de la industria alimentaria

El pasado mes de octubre tuvo lugar en Rávena (Italia) la reunión de inicio del proyecto "B-PLAS DEMO: Industrial demonstration of sludge to bioplastic pathway (Expediente:TC2018B_3.3.10-BPLAS_P311-1ª)" financiado por EIT CLIMATE-KIC, en el que AIJU participa junto la Universidad de Bolonia (Italia) y la empresa PANNON PRO INNOVATION SERVICES LTD. (Hungría).

El proyecto tiene como objetivo desarrollar una planta industrial para obtener polihidroxialcaonatos (PHA) a partir de lodos procedentes de bodegas.

En los próximos tres años, AIJU colaborará en el proyecto evaluando las propiedades de los PHA obtenidos y se estudiarán las condiciones de procesado para la obtención de demostradores mediante moldeo por inyección, impresión 3D y extrusión. A escala industrial, AIJU trabajará con empresas, para validar las propiedades del material y de la pieza final.

Más info: **Ana Ibáñez**
procesos@aiju.info



AIJU trabaja en la mejora de las propiedades de formulaciones plásticas de base biológica en el proyecto BECOMING GREEN

Actualmente AIJU está trabajando en el proyecto "Desarrollo y mejora de biomateriales para productos de consumo de un solo uso y uso continuado (sector del juguete, envase y menaje)"- BECOMING GREEN, en colaboración con empresas de la Comunidad Valenciana, cuyo objetivo es desarrollar y mejorar algunas propiedades (térmicas o mecánicas) de plásticos de base biológica para adaptarlos a los requisitos de calidad y seguridad de los productos de consumo, tales como juguetes, envases y menaje, sectores de gran arraigo en la Comunidad Valenciana.

El proyecto pretende abordar la mejora de las prestaciones de los polímeros biodegradables entorno a dos ejes de actuación:

- Mejora de las propiedades mecánicas: reducción de la fragilidad de los materiales biodegradables.
- Incremento de la estabilidad térmica para poder ser utilizados en aplicaciones que requieran cierta temperatura de uso.

De esta manera, se pretende ofrecer la posibilidad de poder sustituir los materiales convencionales que se emplean actualmente, por materiales biodegradables. En el caso de las empresas que se dediquen a fabricar artículos de un solo uso, les permitirá adaptarse a la nueva normativa de la Unión Europea, donde se prohíbe la fabricación de ciertos artículos con plásticos convencionales (PE, PP, PS, etc.) En

otros casos, en el que las empresas fabriquen artículos de uso continuado, les permitirá obtener una ventaja competitiva y un posicionamiento frente a sus competidores que no hayan buscado soluciones más sostenibles para sus productos.

Este proyecto de I+D (Exp. IMDEEA/2019/68) está subvencionado por IVACE y cofinanciado por los Fondos FEDER, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014 – 2020 tiene una duración de 18 meses.



Más info: **Ana Ibáñez**
procesos@aiju.es



➤ AIJU invitado al evento final del proyecto europeo 'LIFE BAQUA' para el aprovechamiento de los residuos generados por el cultivo del plátano



El Programa de Medioambiente y Acción por el Clima LIFE, de la Unión Europea, apoya proyectos demostrativos para contribuir a la mejora medioambiental del planeta. Dentro de este programa, el Grupo de Fabricación Integrada y Avanzada, (coordinado por el Dr. Mario Monzón); y el Grupo de Investigación en Acuicultura GIA, (representado por la Dra. Lidia Robaina), ambos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), han desarrollado una propuesta de economía circular a partir de los residuos generados en las plantaciones de platanera.

En concreto, el pseudotallo, producto resultante del cultivo de plátano, y considerado tradicionalmente como un recurso sin gran valor, se ha extraído de la explotación platanera y procesado para conseguir fibra vegetal obteniendo pulpa como subproducto. Ésta se ha utilizado para la elaboración de piensos para peces, como carga reforzante en productos de inyección para automoción y en film de bolsas 100 % biodegradables. Por otro lado, para la extracción de fibra se ha desarrollado una nueva tecnología que proporciona un producto final de altas prestaciones y en su fase industrial permitiría obtener anualmente hasta 200 toneladas de fibra de alta calidad.

El pasado mes de octubre se celebró un evento para dar a conocer los resultados finales del proyecto, así como de

otros proyectos relacionados, entre los que AIJU presentó cómo ha ido incrementando el interés del mercado en los productos resultantes del proyecto LIFE MASTALMOND, que se desarrolló en colaboración con empresas de la zona, tales como IQAP MASTERBATCH GROUP, S.L., INIUSA y PÉREZ CERDÁ, S.A. Se mostró cómo masterbatches para inyección que contienen otro residuo de cultivos, como es la cáscara de almendra, ya están en el mercado y empresas de todo el mundo han solicitado material para valorar su aplicación en productos de automoción, moda, cosmética, productos de consumo, etc., por ejemplo, FORD, VOLKSWAGEN, CHRYSLER, HYUNDAI, CHRISTIAN DIOR, AMAZON, NIKE o REEBOK, entre otros.

AIJU mostró también otras investigaciones en curso relacionadas con los materiales biodegradables aplicados a juguete, envase, impresión 3D, etc., dentro de los proyectos Becoming Green y B-Plas Demo. Numerosos asistentes, entre ellas empresas internacionales de biomateriales, demostraron su interés en los trabajos de AIJU.

Al finalizar el evento se realizaron visitas a las instalaciones de acuicultura de Taliarte (Las Palmas) y a una plantación de plátanos.

Más info: **Asunción Martínez** - proyectos@aiju.es

➤ Desarrollo de una plataforma educativa para la industria del sector del mecanizado

Personal técnico de AIJU asistió el pasado mes de julio a Augsburgo (Alemania) para participar en la segunda reunión del proyecto CNC CAD-CAM. En esta reunión se definieron junto al resto de socios de Rumanía, Turquía, Alemania, Croacia y Bulgaria, los diferentes aspectos que debe cumplir e incorporar esta plataforma. El objetivo de ésta es poder ser utilizada para el día a día por los profesores y alumnos.

Durante la evolución y desarrollo de la plataforma, se pretende que los alumnos (y profesores) a través de ella, puedan acceder a la materia relacionada con el CNC, CAD y CAM, aprendan nuevos conceptos, y se les evalúe, para ir finalizando, consecutivamente, los diferentes temarios destinados al mismo. Además, una vez finalizado el aprendizaje, tendrán la posibilidad de descargar directamente su certificado de aprovechamiento. Durante treinta meses de duración del proyecto, se llevarán a cabo diversas reuniones para ver el estado de los contenidos y de la plataforma.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



Más info:
Noemí Rando / Ruperto Martínez
tic@aiju.es

➤ AIJU presenta, en diferentes foros internacionales, los resultados de sus investigaciones en materiales sostenibles



En los últimos años, AIJU ha centrado sus investigaciones en llevar a cabo desarrollos de formulaciones más sostenibles y ecológicas para ser empleadas en diferentes procesos de transformación: rotomoldeo, extrusión-soplado de pieza, inyección, impresión 3D, etc.

Los resultados obtenidos en esta línea de trabajo, ha permitido que personal técnico de AIJU pueda participar en dos Congresos científicos internacionales: "Congreso Internacional sobre *Rotomolding, Thermoforming and Blow-molding* (RTS 2019)" con una ponencia oral titulada "*Development of biobased formulations with natural fillers for blow moulding*" y en el "*Congreso Internacional sobre Materials & Nanomaterials 2019 (MNs-19)*" con otra participación oral titulada "*Influence of the almond shell particle size on mechanical properties of biodegradable polymers*", ambos celebrados en París durante el pasado mes de julio.

Estos eventos han tenido como objetivo crear un foro internacional para académicos, investigadores y científicos de todo el mundo, con el objetivo de discutir los resultados y las propuestas mundiales con respecto a temas relacionados con el desarrollo de nuevos materiales.

Gracias a estas actividades, AIJU tiene la oportunidad de colaborar con otros expertos nacionales e internacionales, lo que le permite aumentar su nivel de conocimiento en el ámbito de la formulación de nuevos materiales y su procesado, líneas de investigación actuales del centro. Además, el conocimiento adquirido se transfiere a las empresas de la Comunidad Valenciana, para su posible aplicación, a través de las distintas actividades del centro dirigidas a las empresas de los sectores industriales con las que trabaja.

➤ Modelo de negocio sostenible para la customización de juguetes

La personalización de productos y, específicamente, de los juguetes está presente en la mente de muchos fabricantes. Esto es una realidad que se ha demostrado a lo largo de la ejecución del proyecto iBUS. Por tanto, forma parte de un futuro que ya se sitúa en el medio-corto plazo.

La plataforma desarrollada por el proyecto iBUS, denominada "Doventure", ha constituido el primer paso para alcanzar el modelo de negocio sostenible que va a permitir que las posibilidades de personalización de juguetes se conviertan en una realidad. La sociedad y las tecnologías se están preparando para ello y, en breve, constituirán el puntal base para permitir este tipo de negocios a través de la customización en masa.



En el ámbito del juguete, el principal reto es la integración de los aspectos de seguridad en la plataforma "Doventure". Asimismo, la determinación de otros aspectos relacionados con la co-creación de productos y los IPR o derechos de autor generados son clave para la buena integración de un negocio sostenible.

En base a ello, las empresas participantes en el proyecto iBUS han ideado modelos de negocio específicos como primer paso para implementar los resultados del proyecto en un escenario real. Otras empresas ya se han interesado y, en el momento que los resultados del proyecto se vayan a implementar en el mercado, serán las primeras en ser invitadas a la cadena de suministro de la plataforma "Doventure".



M&N^{s-19}
Materials & Nanomaterials
An International Conference

PARIS, 17-19 July 2019
M&Ns-19
<https://mns-19.com/>



Más info: **Asunción Martínez / Ana Ibáñez**
proyectos@aiju.es

Más info: **Asunción Martínez / Pepi Galvañ**
proyectos@aiju.es



➤ Reunión anual de los comités de normalización internacionales de Fabricación Aditiva ISO TC 261 y ASTM 42

Personal técnico de AIJU, como miembro del comité de normalización ISO TC261 "Additive Manufacturing" participó, como cabeza de la delegación española, en la reunión anual conjunta que realiza dicho comité junto con el comité americano ASTM 42.

La reunión tuvo lugar en Senlis (Francia) el pasado mes de septiembre, en el centro tecnológico CETIM y con el apoyo de otros organismos como CECIMO (Asociación europea de la industria de máquina-herramienta), UNM (Unión de normalización mecánica francesa), EASA (Agencia europea de seguridad aérea), MTC (Centro de Tecnología de fabricación en Reino Unido) y el centro de investigación alemán Fraunhofer.

A la reunión asistieron expertos de todo el mundo, con gran representación en esta edición de países asiáticos y americanos, además de los europeos.

Como complemento a las reuniones se realizó una visita muy interesante a las instalaciones de la empresa ARIAN GROUP, donde se fabrica gran parte del equipamiento de lanzaderas espaciales. Durante la visita se mostró cómo la fabricación aditiva de piezas de algunos motores está ayudando a la optimización del funcionamiento del equipo y disminución del peso.

El alcance del comité ISO TC261 es la estandarización en el campo de la Fabricación Aditiva (FA) con respecto a sus procesos, definiciones, hardware y software, procedimientos de ensayo, parámetros de calidad, acuerdos de suministro y todo tipo de fundamentos. Este grupo ha publicado más de 13 normas, muchas de ellas conjuntas con ASTM y continúa trabajando en 20 proyectos de norma adicionales fomentando la discusión técnica sobre temas seleccionados para ir generando actividades de estandarización actuales y futuras.

AIJU, como centro de referencia en España en fabricación aditiva, ha estado trabajando durante el presente año directamente con otros expertos internacionales en los grupos de trabajo "Technical Design guideline for powder bed fusion for polymers", "Thermoplastic materials", "Guideline for quality assurance, batch identification and traceability" y "Standard Guidelines Laser Powder Bed Fusion (L-PBF) for Metal".

Se pretende garantizar unos niveles de calidad y seguridad que permitan a cualquier empresa posicionarse mejor en el mercado. Estas normas constituyen una importante fuente de información para los profesionales de esta actividad económica.



Más info:
Asunción Martínez
proyectos@aiju.es

➤ AIJU asiste al Creative-Lab en Austria

El pasado mes de septiembre, personal técnico de AIJU se desplazó hasta la localidad austriaca de Wiener Neustadt donde se llevó a cabo una actividad formativa específica para el correcto desarrollo del proyecto "visEUalisation".

Durante tres días se trataron diversas temáticas relacionadas con el desarrollo de contenidos educativos, estudiando 20 tramas para contar historias, explorando técnicas de creatividad, utilizando técnicas de visual thinking, desarrollos storyboard, etc.

El proyecto pretende establecer una metodología para la creación y desarrollo de videos creativos, con el objetivo de ser un apoyo en el día a día en la formación de personas adultas y colectivos sociales específicos.

Todos los socios presentaron sus desarrollos y avances de los videos y recibieron el *feedback* para la mejora de los mismos.



El proyecto "visEUalisation" está cofinanciado por el programa Erasmus +. En éste participan 2 KRONER de Alemania, ALP de Austria, la Fundación Ad Meritum de Polonia, como coordinador y AIJU, cuya función es la de dar soporte técnico en el uso de las herramientas para aplicar los conceptos de *visual thinking* en videos formativos animados.



Más info:
Tamara Aguilar
Ignacio Seguí
tic@aiju.es
<http://www.visualisation.eu>
Twitter: @visualisation
Facebook: @visEUalisation



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

Alumnos del Máster de Innovación Social de la Universidad de Alicante visitan AIJU



El pasado mes de octubre, los alumnos del máster de Innovación Social y Dinámicas de Cambio, impartido por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Alicante, conocieron AIJU, sus instalaciones e intercambiaron conocimiento con su personal técnico.

En este evento, los estudiantes fueron recibidos por personal técnico de AIJU que explicó las diferentes dedicaciones del Instituto, su historia y su rama de investigación de carácter más social. Durante la visita se presentaron los diferentes proyectos de investigación que el departamento de I+D Estudios y Proyectos está desarrollando en la actualidad. Los jóvenes tuvieron la oportunidad de mostrar su interés por determinadas actividades, como el proceso de elaboración de la Guía AIJU o proyectos con un marcado carácter social;



así como de trabajar en varios casos prácticos preparados para la ocasión. Además, se organizó una visita al *Techlab* (laboratorio tecnológico) y al *Toylab* (ludoteca) para que pudieran conocer las instalaciones de primera mano.

Este ha sido el segundo año que AIJU recibe la visita de alumnos del Máster de Innovación Social. Desde el Instituto se considera que su aproximación al mundo académico, y especialmente, con la Universidad de Alicante, es de gran valor para futuras colaboraciones en el ámbito de la investigación.

Más info: **Noemí Rando / Raúl Esteban**
childrenresearch@aiju.es / tic@aiju.es

AIJU sigue adaptando desarrollos para implementar realidad aumentada y virtual

El pasado mes de septiembre, los colegios participantes en el proyecto "Vlearning" visitaron el centro finés ubicado en la localidad de Säynätsalo, con el objetivo de formarse en la implementación de técnicas de Realidad Aumentada (RA) y Realidad Virtual (RV) y seguir el correcto desarrollo del proyecto.

Profesores y estudiantes, tanto del Colegio Paidós (Denia, España), como de los centros Vizmarje Brod Primary (Eslovenia) y el Academy at Shotton hall (Reino Unido) pudieron acceder a nuevas herramientas durante una semana, trabajando de forma colaborativa y compartiendo experiencias.

El tema principal del trabajo que los estudiantes y profesores tuvieron que desarrollar era sobre la huella de carbono y el reciclado. Para ello, AIJU preparó una batería de actividades relacionadas que, además de introducir la temática, también presentaban nuevas herramientas para la generación de contenidos de realidad aumentada, utilizando el software *Aumentaty*.

Los estudiantes desarrollaron sus propias gafas tipo *cardboard*, grabaron vídeos 360°, visitaron empresas de reciclaje y realizaron trabajos en equipo utilizando *CoSpaces edu* como herramienta de realidad virtual. Todo ello, les sirvió para presentar su proyecto sobre su compromiso en la reducción de su huella de carbono y el reciclaje.

AIJU cuenta con un equipo de profesionales desarrolladores de estas tecnologías que ofrecen servicio a las empresas. Estos desarrollos permiten mejorar en la adecuación de la formación y exploración de nuevas herramientas que se pretende sean gratuitas o de código abierto, para que puedan ser fácilmente utilizadas.



Todas las actividades del proyecto se recogerán en una plataforma *eLearning* para que puedan ser aprendidas y reutilizadas por todos los interesados.

El proyecto "Vlearning" está cofinanciado por la Comisión Europea dentro del programa Erasmus+ que está gestionado en España por la Agencia SEPIE. Este proyecto tiene como objetivo adaptar e introducir la realidad aumentada y la realidad virtual en las escuelas europeas.

Más info: **Tamara Aguilar / Ignacio Seguí**
tamaraaguilar@aiju.info
natxosegui@aiju.info / tic@aiju.info

<http://www.vlearningproject.eu/> - Twitter: @vlearning1

Facebook: @VleaRning - Instagram: @vlearning1

https://www.youtube.com/channel/UC7ftetSyl4omrF16jCepb0OQ?view_as=subscriber



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



➤ La plataforma “Doovventure” permite a las empresas diversificarse, expandirse y aumentar sus ventas



Los fabricantes invierten mucho tiempo y dinero en el desarrollo de un producto. En ocasiones, el producto se retrasa en el mercado. Además, el alcance de mercados y clientes es limitado. En consecuencia, el modo en que fabricamos requiere un cambio. El mundo del juguete no es distinto. Nuestro reto consiste en estar preparados para los nuevos cambios.

Por ello, el pasado mes de julio, la empresa JUGUETTOS realizó el taller “Diseña tu juguete” en sus instalaciones del centro comercial Gran Vía Alicante. El taller se dirigía a los niños, que conocieron la historia del juguete y su evolución desde nuestros abuelos y bisabuelos, que se fabricaban sus propios juguetes, pasando por la producción en masa y hasta llegar a la situación actual, con tendencias de personalización y tiradas de producción cortas. En el taller se mostró cómo la plataforma “Doovventure” (resultado del proyecto iBUS) permite a los niños diseñar sus propios juguetes.

En dicho evento, algunos fabricantes pudieron observar cómo los niños interactúan con los juguetes, qué les gusta (colores, formas, tipología de juguete...) y el modo en que personalizar su propio producto se convierte en un juego.

Eso generó un gran interés entre los fabricantes, que además pudieron conocer de primera mano que pueden enrolarse en la plataforma a través de la cadena de suministro del iBUS, que les permite diversificarse, expandirse y vender más.

Este taller se replicó en las instalaciones de AIJU unos días más tarde, en el cual se validaron los resultados obtenidos en el taller de JUGUETTOS. Con esta información se realizó un video sobre la experiencia del usuario final que pueden ver en la página web del proyecto iBUS (<http://h2020ibus.eu/videos/>).



Más info: Asunción Martínez/ Pepi Galvañ
proyectos@aiju.es

➤ Desarrollo de nuevos recursos formativos sobre aplicaciones móviles basadas en juegos

El proyecto M-Game, nace con el objetivo de formar a los alumnos en el conocimiento y desarrollo de aplicaciones móviles basadas en juegos. Durante el transcurso del proyecto, se crearán 15 cursos que cubran todos los aspectos necesarios, desde la parte más técnica de programación, hasta los aspectos más relacionados con el márketing y la promoción, así como la publicación de las aplicaciones en los principales “stores”.

Con esta iniciativa se pretende posibilitar nuevos desarrollos mediante la transferencia de conocimiento, potenciando nuevas opciones tanto para emprendedores como para empresas del sector del juguete, permitiendo la incorporación de videojuegos relacionados con los productos físicos. AIJU tiene un completo equipo de profesionales programadores que desarrollan aplicaciones móviles para las empresas del sector, integrándolas en sus productos como un valor añadido, mediante el desarrollo de videojuegos o incluso la incorporación de realidad aumentada o realidad virtual.

Los quince cursos que se están desarrollando son:

- 1- Programación Orientada a Objetos.
- 2- Desarrollos con lenguaje de programación C #.
- 3- Desarrollo de aplicaciones interactivas con Unity.
- 4- Programación visual.
- 5- Métodos de consulta en las bases de datos.
- 6- Generación de consultas SQL.
- 7- Diseño de una base de datos para una app móvil.
- 8- Gestión de bases de datos.
- 9- Estrategias de monetización.
- 10- Publicación en mercados de aplicaciones.
- 11- Márketing, publicidad para aplicaciones móviles.
- 12- Dinámica de juegos en app móviles.
- 13- Storyboard para juegos móviles.
- 14- Pruebas de usabilidad del juego.
- 15- Medición de audiencias.

El proyecto M-Game está financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea, y está coordinado por ODTU, la Universidad Politécnica de Turquía, con sede en Ankara. Además, de la participación de AIJU, se cuenta con la participación de la empresa turca DAMA SISTEM, el Ministerio de Educación de Turquía, el centro italiano Euro-net ubicado en Potenza y el Instituto de Emprendedurismo y Desarrollo con sede en Larissa (Grecia).



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



Más info: Rocío Zaragoza - José Luis Morant
tic@aiju.es

¿Sabes que tu empresa tiene un crédito para gastar en la formación de tus trabajadores y si no lo consumes antes de fin de año lo pierdes?

Las empresas disponen de un crédito de carácter anual para la formación de sus trabajadores, que pueden hacer efectivo mediante la aplicación de bonificaciones a la Seguridad Social, una vez realizada una actividad formativa. La Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE) es el órgano responsable de la gestión y control de estas ayudas (www.fundae.es).

Pueden ser beneficiarias de estas bonificaciones todas las empresas que tengan centros de trabajo en el territorio estatal, cualquiera que sea su tamaño y ubicación, desarrollen formación para sus trabajadores y coticen por Formación Profesional a la Seguridad Social.

Este modelo de financiación permite a las empresas conocer, al comienzo de cada ejercicio el crédito de que disponen para la formación de sus trabajadores, potenciando la planificación y la integración de la formación en el devenir cotidiano de la empresa. Cada empresa, con independencia del tamaño, actividad o ubicación, puede libremente elegir la formación que considere necesario realizar, seleccionar el contenido de la misma y determinar el lugar y la fecha de su impartición.

El Área de Formación de AIJU puede ayudarte a llevar a cabo la formación que necesites en tu empresa y, además, puede coordinar y realizar los trámites necesarios para poder cumplir con los requisitos exigidos para que la empresa pueda aplicarse este tipo de bonificaciones. Para ello, esta debe haber firmado un convenio de adhesión con AIJU.

AIJU pone a disposición de las empresas asociadas su experiencia, sus instalaciones y un personal altamente cualificado para contribuir a la mejor formación de los profesionales del sector juguete-infancia-ocio e industria auxiliar –plástico, moldes, etc.-. Dispone de:

- Amplia experiencia en gestión de la formación y gestión de bonificaciones.
- Un equipo docente interno de más de 40 profesores altamente cualificados en diferentes disciplinas.
- Una cartera de docentes externos de muy alto nivel para cubrir las necesidades formativas de las empresas y dar respuesta a los requerimientos más exigentes e innovadores.
- Una amplia cartera de cursos.
- Total capacidad para diseñar cursos a medida según los requerimientos de cada empresa.
- Capacidad para impartir formación a empresas ubicadas en diferentes comunidades autónomas.

Tras varios años de experiencia en gestión de bonificaciones, AIJU ya ha firmado convenio para la gestión de bonificaciones con más de 200 empresas y realiza anualmente más de 100 tramitaciones de acciones formativas a FUNDAE.

Entre las funciones de AIJU en este ámbito cabe citar:

- Informar a la empresa del crédito de Formación Profesional de que dispone.
- Comunicar a la FUNDAE el inicio de cada curso.
- Asesorar a la empresa y generar el soporte documental necesario para poder bonificar la acción formativa.
- Emitir los certificados de asistencia al curso (siempre que el curso esté organizado por AIJU).
- Realizar asesoramiento técnico a las empresas para contribuir a cumplir con los requerimientos exigidos y superar con éxito las posibles inspecciones de la FUNDAE.
- Comunicar la finalización de las acciones formativas a la FUNDAE y asesorar para tramitar.
- Diseñar planes formativos y buscar soluciones rápidas y eficaces a las necesidades de cada empresa.

Algunas consideraciones importantes sobre la Formación Programada por las Empresas (antes Formación Bonificada):

- Las acciones formativas para poder ser bonificadas han de tener una duración mínima de 2 horas.
- La formación programada (antes formación bonificada) puede ser a medida para una sola empresa o compartida por varias empresas.
- Las modalidades formativas podrán ser presenciales, on-line y mixta.
- El crédito de cada empresa tiene una validez anual. Si no se gasta en el ejercicio correspondiente, se pierde.
- Un curso bonificable puede resultar gratuito. El coste máximo que la empresa podrá bonificar será diferente para cada acción formativa. Para calcularlo hay que tener en cuenta, además de otros aspectos, el número de horas de la acción formativa, el número de alumnos y el tipo de formación a impartir.
- La formación programada por las empresas debe ser totalmente gratuita para el trabajador.
- La deducción o bonificación por formación podrá realizarse tan solo de los trabajadores (alumnos) que cotizan en el régimen general, y que por tanto cotizan en el concepto de cuota de formación profesional. No es posible deducirse el coste de los alumnos que sean autónomos.

El Área de Formación de AIJU está a disposición de sus empresas asociadas para ayudarles a diseñar y gestionar sus acciones formativas aprovechando al máximo este tipo de bonificaciones. El dinero de las bonificaciones es dinero que su empresa pagó a la Seguridad Social a lo largo del año anterior. Es su dinero. No lo deje perder y aprovéchelo para mejorar la formación y capacidades de su equipo.

Más info: **Maite Romero**
formacion@aiju.info

Previsión de Acciones Formativas sep-oct -nov-dic 2019

Acción formativa	Horas	F. inicio	Días	Horario	Coste
Fabricación y ajuste de moldes para piezas termoplásticas moldeadas por inyección (preferencia alumnos desempleados)	308	02-sep	L-M-X-J-V	15:00 a 21:00h	Gratuito (subvencionado Labora)
<i>Webinar</i> : instalaciones deportivas	1	11-sep	X	10:00 a 11:00h	Gratuito
Operaciones auxiliares de electricidad y automatización industrial para la empresa 4,0 (preferencia alumnos desempleados)	205	11-sep	L-M-X-J	15:15 a 21:15h	Gratuito (subvencionado Labora)
Jornada práctica: Cobot, Robot colaborativo para la extracción de piezas en inyección	3	19-sep	J	17:15 a 20:00h	Gratuita
Jornada: Planes de igualdad y brecha salarial: retos y propuestas	1	24-sep	M	09:30 a 10:30h	Gratuita
Jornada: Acceso a capital privado. La alternativa a la financiación por entidades bancarias	2	25-sep	M	09:00 a 11:00h	Gratuita
Jornada: Productividad y eficiencia en moldes de inyección	3	26-sep	J	09:00 a 13:00h	Gratuita
SOLIDWORKS <i>Electrical Schematic Professional</i>	21	01-oct	M-X-J	09:00 a 13:00h 14:00 a 17:00h	399 € (parcialmente bonificable)
<i>Webinar</i> : Aspectos básicos de la seguridad de los productos infantiles de venta <i>online</i>	1	10-oct	J	11:00 a 12:00h	Gratuito
Taller práctico de gestión ambiental: residuos y novedades ISO 14001	6	14-oct	L-X	18:00 a 21:00h	120€ (parcialmente bonificable)
Métodos y tiempos. Cronometraje industrial y mejora de la productividad	25	14-oct	L-X	15:30 a 20:30h	490€ (parcialmente bonificable)
Jornada: Cómo aplicar la industria 4.0 desde el <i>software</i> de gestión	3	17-oct	M	09:00 a 11:30h	Gratuita
Simulación de inyección con MOLDEX 3D	21	04-nov	L	08:15 a 15:15h	420 € (parcialmente bonificable)
Taller práctico de gestión ambiental: aguas residuales/vertidos y beneficios ISO 14001	6	05-nov	M-J	18:00 a 21:00h	120€ (parcialmente bonificable)
<i>Webinar</i> : Aplicaciones industriales de la impresión 3D	1	06-nov	X	10:00 a 11:00h	50 €
<i>Webinar</i> : Cómo interpretar fichas de datos de seguridad de materias primas	1	13-nov	X	10:00 a 11:00h	50 €
Electricidad aplicada a la industria (continuará en 2020)	60	18-nov	L-X-J	17:00 a 21:00h	780 € (bonificable)
<i>Webinar</i> : Herramientas para introducir la Industria 4,0 en la empresa auxiliar	1	27-nov	X	10:00 a 11:00h	Gratuito
Operaciones de transformación de polímeros termoplásticos (desempleados)	570	28-nov	L-M-X-J-V	09:00 a 13:00h	Gratuito (subv. LABORA)
Prototipado y fabricación aditiva	21	03-dic	M-J	18:00 a 21:00h	336 € (parcialmente bonificable)
Ensayos físicos y físicoquímicos (desempleados)	540	04-dic	L-M-X-J-V	09:15 a 13:15h	Gratuito (subv. LABORA)
<i>Webinar</i> : Biopolímeros, una alternativa de futuro	1	04-dic	X	10:00 a 11:00h	50 €
Conferencia: ¿Existe normativa específica sobre el uso de la tecnología en el trabajo?	2	10-dic	M	09:00 a 13:00h	Gratuita
Carretillas elevadoras y su carga. Parte teórica (G1)	8	17-dic	M-J	17:00 a 20:00h	Gratuito (subv. LABORA)
Inglés empresarial. Todos los niveles				Consultar	Consultar

Observaciones: La información de esta tabla es orientativa, puede sufrir modificaciones / Para no asociados los precios incluyen un suplemento / Los cursos bonificables pueden resultar gratuitos para empresas si se solicita a FUNDAE (consúltenos) / AIJU se reserva el derecho a anular o aplazar estos cursos si no se llega a un mínimo de inscripciones / La mayor parte estas acciones formativas se imparten en las instalaciones de AIJU (Ibi-Alicante). No obstante, también pueden llevarse a cabo en otras ciudades en función de la cantidad de alumnos-empresas interesados. / Si hay cursos de interés para usted que no figuran en esta tabla háganoslo saber y estudiaremos la posibilidad de llevarlos a cabo.

AIJU es entidad inscrita/acreditada en el Registro de Centros y Entidades de Formación Profesional para el Empleo de la Comunidad Valenciana.

CONSULTE NUESTRA OFERTA FORMATIVA ACTUALIZADA: <http://formacion.aiju.info>

➤ ¿Te gustaría mostrar tu empresa a futuros profesionales y conocer personas desempleadas especializadas en tu sector?

Anualmente, AIJU organiza en torno a 200 acciones formativas, implicando a más de 2.000 alumnos en gran variedad de disciplinas, haciendo especial hincapié en contenidos tecnológicos y empresariales. Se llevan a cabo jornadas, cursos, talleres, congresos nacionales e internacionales, seminarios, y todas aquellas actividades formativas que demanda el sector o el mundo laboral. La finalidad última de AIJU, en este ámbito, es ofrecer a las empresas unos recursos humanos adecuadamente formados, facilitando el aprendizaje permanente en una economía y en una sociedad en continua transformación.

En esta línea y dirigidos especialmente a personas desempleadas, AIJU imparte cada año varios cursos de larga duración cuyo objetivo es que sus alumnos se especialicen en profesiones demandadas por empresas de la comarca. Las temáticas más habituales de estos cursos son transformación de polímeros, fabricación de moldes, automatización industrial, calidad y ensayos, gestión de residuos, etc. Como parte del programa formativo de estos cursos se incluyen visitas a empresas con el propósito de que estas experiencias en el entorno industrial real permitan complementar la formación de carácter más teórico recibida en el aula. Estas visitas suelen ser de una o dos horas de duración, la empresa recibe al grupo de clase completo (habitualmente 15 alumnos y un profesor) y una o varias personas de la empresa visitada muestran sus instalaciones y explican los principales aspectos relacionados con su dinámica de trabajo.

Este tipo de visitas son necesarias para una formación global y de calidad para futuros profesionales de la industria, pues permiten completar de forma práctica y real los aprendizajes adquiridos a través de la formación y, posibilitan a los alumnos conocer de primera mano el funcionamiento de una empresa y de aquellos procesos o actividades más relacionadas con los contenidos de la formación recibida.

Por favor, contacta con el área de formación de AIJU si tu empresa podría estar disponible para ser visitada por este tipo de alumnos. No te quitaremos mucho tiempo y la experiencia puede ser enriquecedora para ambas partes, pues te permitirá conocer nuevas personas formadas en tu sector, facilitando así posibles contrataciones en un futuro. Para los alumnos resulta muy interesante visitar, tanto empresas de gran tamaño como empresas familiares, pymes o micropymes, pues cada tipología aporta diferentes estrategias, instalaciones y modos de trabajar.

Más info: **Maite Romero**
formacion@aiju.info

