

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO – Ejercicio 2023_FASE 3 ANEXO DE DIFUSIÓN

Programa	PROYECTOS ESTRATÉGICOS EN COOPERACIÓN
Línea de Actuación	LÍNEA PRESUPUESTARIA: S7065000 (2021 4 S7065 1 1)
Entidad Beneficiaria	INESCOP
NIF	G03057155
Título del Proyecto	Prevención y mejora del envejecimiento activo mediante calzado neuroestimulativo
Número de Expediente	INNEST/2021/180

Como se indica en el apartado correspondiente de la memoria justificativa, se ha realizado promoción y difusión del proyecto y sus resultados a través de los medios que se describen a continuación.

Se amplía el informe iniciado en las justificaciones de Fase 2 (2021-2022 parte I) y Fase 3 (2022 parte 2 y 2023).

Contenido

1	IMAGEN DEL PROYECTO.	2
2	PÁGINA WEB DEL PROYECTO.....	2
3	PÁGINA WEB DE LOS SOLICITANTES.	2
3.1	Página Web INESCOP	2
3.2	Página Web UPV.....	4
3.3	Página Web OCA LOCA.....	7
4	PUBLICACIONES DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO.	8
4.1	REDES SOCIALES	8
4.2	PRENSA.....	9
4.3	RADIO	30
5	CARTELERÍA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO EN LAS EMPRESAS	37
5.1	Cartelería INESCOP	37
5.2	Cartelería UPV	42
5.3	Cartelería SOCERFAB	43
5.4	Cartelería OCA-LOCA	43
6	DOCUMENTOS DIFUSION CIENTÍFICA.....	44
7	DOCUMENTOS DIFUSION TECNICA.....	45

DIFUSIÓN DEL PROYECTO Y SUS RESULTADOS

Se incluye la Publicidad de la ayuda recibida y difusión de los resultados del proyecto:

- Acreditación documental y grafica del cumplimiento de las obligaciones en materia de **publicidad** de la **ayuda** recibida.
- Justificación documental y gráfica de los **resultados** del proyecto.

1 IMAGEN DEL PROYECTO.

Se ha diseñado la imagen del proyecto, la cual será utilizado en la elaboración posterior del material de comunicación y difusión.



Figura 1. Imagen del logo del proyecto Neurocalçat

2 PÁGINA WEB DEL PROYECTO

Se cuenta con un dominio propio que aporta el coordinador (UPV) en el que se puede consultar la documentación pública de los resultados del proyecto.

Se puede acceder en el siguiente link

[neurocalçat.es](http://www.xn--neurocalat-v6a.es/)

<http://www.xn--neurocalat-v6a.es/>

3 PÁGINA WEB DE LOS SOLICITANTES.

3.1 Página Web INESCOP

Se ha incluido la referencia del proyecto en la web de INESCOP, en el siguiente enlace:

<https://www.inescop.es/es/inescop/actividad/proyectos-i-d-i/proyectos-i-d-i-regionales/proyectos-i-d-i-ivace-avi/avi/619-neurocalcat>

A continuación, se incluyen algunos pantallazos de la web de INESCOP donde está ubicada la referencia del proyecto.



NEUROCALÇAT Prevención y mejora del envejecimiento activo mediante calzado neuroestimulativo (INNEST/2021/180)

“El proyecto Neurocalçat trabaja en el desarrollo de una zapatilla con sensores de pisada y conectada a un dispositivo de captación en tiempo real, que sea capaz de controlar aspectos biomecánicos relevantes del usuario, en tiempo real. Gracias a esta tecnología, el usuario podrá mejorar su pisada para evitar futuros problemas o lesiones.

Figura 2. Referencia del proyecto en la web de INESCOP.

Financiado por:



Activación cofinanciada por la Unión Europea a través del Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Comunidad Valenciana 2014-2020

¿Quieres más información sobre el proyecto NEUROCALÇAT?

Formulario de contacto para obtener más información sobre el proyecto NEUROCALÇAT. Campos obligatorios marcados con *.

Nombre *
Apellidos *
Empresa *
Proyecto *
País *
Teléfono
E-mail *
¿En qué podemos ayudarte? (500 chars left) *

☐ No soy un robot

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD), los datos suministrados en este formulario quedará incorporados a un fichero automatizado, cuyo

Figura 3. Referencia del proyecto en la web de INESCOP.

3.2 Página Web UPV

Se ha incluido la referencia del proyecto en la web de la UPV, en el siguiente enlace:<https://www.upv.es/noticias-upv/noticia-13364-proyecto-neuro-es>

A continuación se incluyen algunos pantallazos de la web de donde está ubicada la referencia del proyecto.



Figura 4. Referencia del proyecto en la web de la UPV

Asimismo, se referencia el proyecto en las páginas de diversos institutos de la UPV:

<https://www.i3m.upv.es/view.php/DSE/Projects>

Título: PREVENCIÓN Y MEJORA DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO MEDIANTE CALZADO NEUROESTIMULATIVO

Referencia: INNEST/2021/317

IP: Martínez Peiró, Marcos

Entidad Financiadora: AGENCIA VALENCIANA DE LA INNOVACION (de 04-OCT-21 a 03-AUG-23).

Follow @i3mupv

© Instituto I3M - UPV, Edificio 8B - Universidad Politécnica de Valencia - 46022, Valencia
Contacto: +34963879907, Fax: +34963879907

Referencia web del proyecto en instituto UPV I3M

<https://vrain.upv.es/projects/#3>

PREVENCIÓN Y MEJORA DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO MEDIANTE CALZADO NEUROESTIMULATIVO

Reference: INNEST/2021/317

IP: Ferri Ramírez, César

Founded by AGENCIA VALENCIANA DE LA INNOVACION (From 04-OCT-21 to 03-AUG-23).

EDUCATIONAL EXPLANATIONS AND PRACTICES IN EMERGENCY REMOTE TEACHING

Reference: 2020-1-SI01-KA226-SCH-093604

IP: Civera Saiz, Jorge

Founded by COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA (From 01-APR-21 to 30-JUN-23).

First Previous 2 3 4 Next Last



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Contact

PHONE:

(+34) 963 87 70 00
Ext: 73507 - Ext: 79357

EMAIL:

vrain@upv.es

POSTAL ADDRESS:

Campus de Vera, s/n 46022 Valencia - Edificio 15

Tweets from @VRAIN_upv

vrAin @VRAIN_upv · 1h

¡Otro vídeo sobre un grupo de #VRAIN, ALFA!

Se habla sobre cuestiones de investigación en diferentes aspectos de la informática teórica en torno a teoría de

Referencia web del proyecto en instituto UPV VRAIN

Logo en la página inicial

<https://vrain.upv.es>

En el apartado “proyectos” de la web de VRAIN

<https://vrain.upv.es/projects/>

En los contratos de cada investigador/a:



CONTRATO DE DURACIÓN DETERMINADA VINCULADO A PROGRAMAS FINANCIADOS POR LOS FONDOS NEXTGENERATIONEU PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA.

En Valencia, a 26 de abril de 2022

REUNIDOS

De una parte D. José E. Capilla Romá, como rector de la Universitat Politècnica de València (Nº CIF Q-4618002-B) (Nº seguridad social de la empresa 46009663096).

De otra parte Dª. Gloria Palencia Santeón (en adelante, el trabajador), mayor de edad, con D.N.I. nº 72827936-T y número de afiliación a la Seguridad Social 011017646582, fecha de nacimiento 13 de septiembre de 1999, con domicilio en Calle Castillo de Lantarón NUM. 18, 2 Iz 01007 Vitoria-Gasteiz (Alava), actuando en nombre e interés propio; titulación académica: Graduada en Ingeniería Biomédica.



Idioma - language: ☐ I - A - B | Buscar | Directorio

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Vicerrectorado de Investigación

Contacto | Información general | Otros

Inicio UPV - Vicerrectorado de Investigación

Funciones

- Organigrama
- Carta de servicio
- Procesos
- Normativa
- DOCTORADO
- SEXENIOS
- Convocatoria Recusificación UPV
- Convocatoria complementaria recusificación UPV
- Información negociación CRUE - editoriales
- Premios y distinciones
- Vacaciones por estudio o trabajo
- Actividad Investigadora en la UPV
- Impacto COVID
- Registro Oficial de Estructuras de Investigación y del Personal en Investigación
- Material de comunicación de la Investigación, Innovación y Transferencia de la UPV
- Comité de Ética en Investigación de la UPV
- Espacio Europeo de Investigación
- Programas de Apoyo a la I+D+i (Recursos Humanos)
- Programas de Apoyo a la I+D+i (Otras convocatorias)
- Convocatorias Internas
- Convocatorias ERC-UPV
- Programas de Incentivo a la Investigación INNOVA
- Convocatoria Sarriena Investigación
- Uso de Drones en Investigación
- Cumplimiento de Obligaciones de Publicidad
- Estrategia de Especialización Intensiva para la Investigación e Innovación en la comunidad Valenciana
- Documentos de Interés
- Expandir

Cumplimiento de Obligaciones de Publicidad

Vicerrectorado de Investigación - Cumplimiento de Obligaciones de Publicidad ...

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

- INSTRUCCIONES PARA LA COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD DE LAS AYUDAS A LA I+D+i CONVOCADAS POR LA AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN (8/10/2021) 1,3Mb
- EUROPA REDES Y GESTORES-EUROPA CENTROS TECNOLÓGICOS - CONVOCATORIA 2020 121Kb

AYUDAS COFINANCIADAS FONDO SOCIAL EUROPEO (FSE)

- AYUDAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN EN FASE POSTDOCTORAL-CONVOCATORIA 2016
- AYUDAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN EN FASE POSTDOCTORAL-CONVOCATORIA 2017
- AYUDAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN EN FASE POSTDOCTORAL-CONVOCATORIA 2018
- AYUDAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR DE CARÁCTER PREDOCTORAL-CONVOCATORIA 2010
- AYUDAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR DE CARÁCTER PREDOCTORAL-CONVOCATORIA 2017
- AYUDAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR DE CARÁCTER PREDOCTORAL-CONVOCATORIA 2018
- Subvenciones para mejorar la formación y empleabilidad de personal técnico y de gestión de la I+D-Convocatoria 2018

CONSELLERIA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, EMERGENCIA CLIMÁTICA Y TRANSICIÓN

- LISTADO AYUDAS - VALORIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CALIDAD AGROLIMENTARIA DIFERENCIADA (CONVOCATORIA 2018) 33Kb
- LISTADO AYUDAS - VALORIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CALIDAD AGROLIMENTARIA DIFERENCIADA (CONVOCATORIA 2020) 96Kb
- LISTADO AYUDAS - VALORIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CALIDAD AGROLIMENTARIA DIFERENCIADA (CONVOCATORIA 2021) 108Kb

AYUDAS DE LA AGENCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓN

- LISTADO DE AYUDAS-CONVOCATORIA 2018 57Kb
- LISTADO DE AYUDAS-CONVOCATORIA 2019 110Kb
- LISTADO DE AYUDAS-CONVOCATORIA 2020 57Kb
- LISTADO DE AYUDAS-CONVOCATORIA 2021 249Kb
- LISTADO DE AYUDAS-CONVOCATORIA 2022 96Kb

3.3 Página Web OCA LOCA

Se ha incluido la referencia del proyecto en la web de OCA LOCA, en el siguiente enlace:

<https://www.oca-loc.com/>

A continuación, se incluyen algunos pantallazos de la web de donde está ubicada la referencia del proyecto.

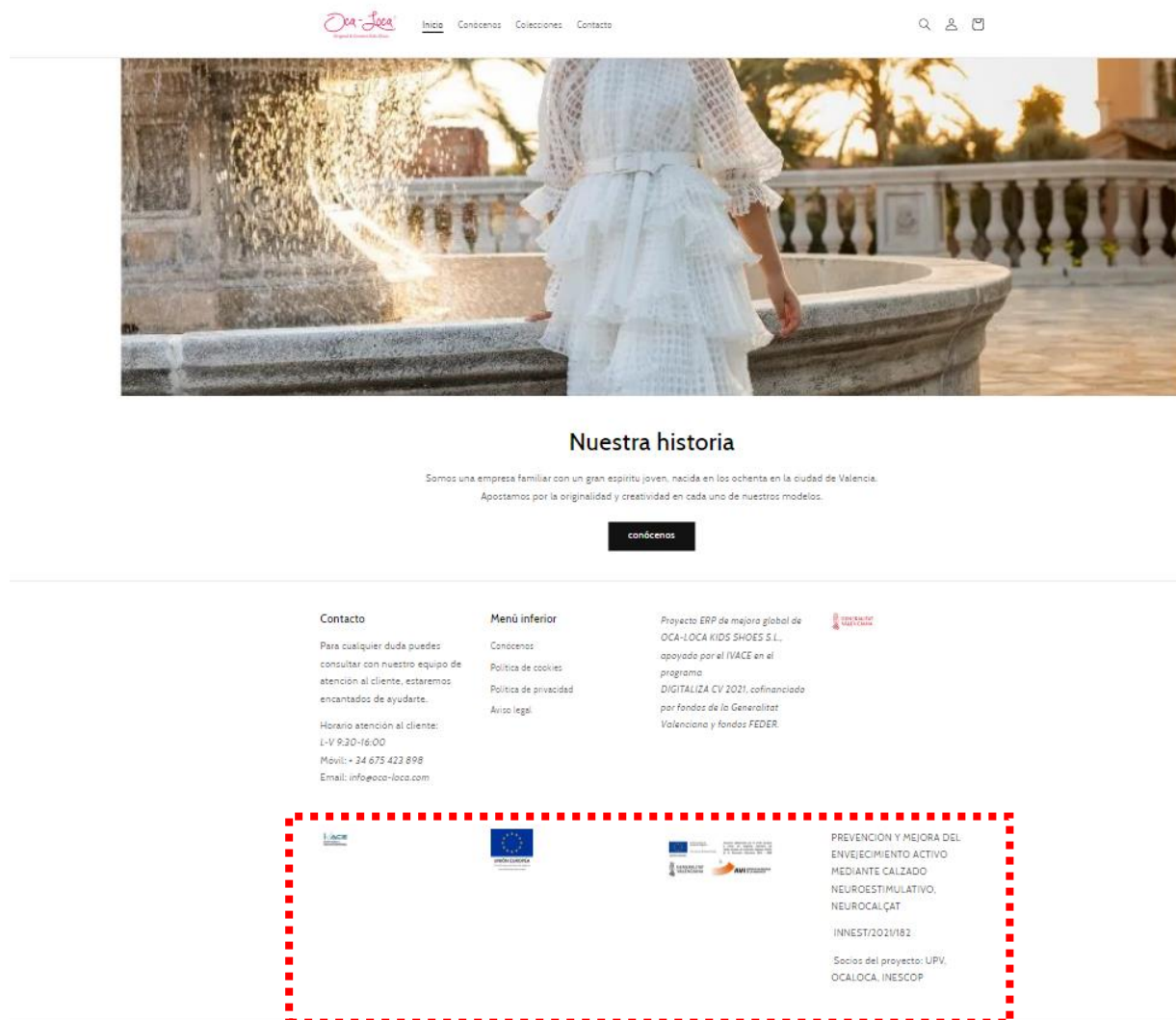


Figura 5. Referencia del proyecto en la web de la empresa de calzado participante OCA LOCA

4 PUBLICACIONES DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO.

4.1 REDES SOCIALES



Figura 6. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.facebook.com/TelecoUPV/posts/4895436633823028/>



Figura 7. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7074401620838465541>

14/06/2023



INESCOP
3288 seguidores
1 día · Editado

La responsable de I+D de INESCOP, **PAQUI ARAN AIS** ha participado en la jornada "Camina con estilo y salud: desarrollando el calzado perfecto para el futuro", inaugurada por **Olivia Estrella López**, Secretaria General de la **Agència Valenciana de la Innovació (AVI)**, en las instalaciones del **Parque Científico UMH**.

Nuestra compañera ha formado parte de una mesa redonda de expertos moderada por **Álvaro Sánchez Concellón**, director de la Asociación Española de Empresas de Componentes para el Calzado (AEC), donde también han participado **Juan Carlos Gonzalez Garcia** de **Instituto de Biomecánica (IBV)** y **Fran Monzó Pérez** de **Fixtoe Company**.

Este foro ha subrayado el papel fundamental que tiene el calzado en la salud y calidad de vida de las personas, así como la importancia de utilizar calzado de calidad desarrollado en la evidencia científica, durante las etapas tempranas en la vida de las personas, para evitar problemas graves.

"El calzado del futuro será sostenible, pero también inteligente"

La sostenibilidad y la digitalización son los retos más importantes que afronta una industria que trabaja para reducir su impacto ambiental y adaptar sus productos a las necesidades actuales de cada cliente.

En esta línea trabaja INESCOP, para desarrollar nuevos materiales más sostenibles, que permitan implementar la competitividad de las empresas, contribuyendo en la descarbonización del sector.

Proyectos como **#STRAW4FOOTWEAR**, **#OVOVAL**, **#EXOEP** o **#NEUROCALÇAT** contribuyen a estos objetivos colaborando con diferentes los diferentes actores de la innovación valenciana, con el objetivo de acercar el futuro a la industria valenciana.

#CalzadoDelFuturo #InnovacionEnSalud #INESCOP #ForoDeExpertos



31 · 2 comentarios

Recomendar Comentar Compartir

Figura 8. Imagen difusión del proyecto.

4.2 PRENSA

<https://www.heraldo.es/noticias/salud/2021/11/28/una-zapatilla-inteligente-ayudara-a-prevenir-lesiones-en-mayores-de-55-anos-1536909.html>

Nuevo Aiways U5
100% eléctrico
400 km de autonomía
desde 36.490€
*Consultar condiciones

TERCER MILENIO
EN COOPERACIÓN CON FINANNOVA

Ciencia

Una zapatilla inteligente ayudará a prevenir lesiones en mayores de 55 años

'Neurocalçat', creada por investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia y de la empresa Socerfah, podrá avisar al usuario mediante diferentes señales cuando detecte 'alguna anomalía en su actividad que pueda suponer un riesgo para su cuerpo'.

NOTICIA ACTUALIZADA 28/11/2021 A LAS 13:15
EFE, VALENCIA

Imagen de varias personas practicando ejercicio. | Pixabay

Una nueva zapatilla inteligente ayudará a prevenir lesiones

Algoritmos en la electrónica de las zapatillas

Una de las principales novedades de este proyecto reside en el **desarrollo de algoritmos embebidos en la electrónica** que, a partir de los valores de los sensores del calzado y la pauta que haya definido el podólogo o fisioterapeuta, indicará al usuario si está cumpliendo o no con los objetivos marcados.

Estos algoritmos **forman parte de las últimas tendencias en inteligencia artificial** integrada en el propio equipo (denominado "AI on the Edge").

"Es uno de los elementos diferenciadores respecto a equipos existentes en el mercado y es un reto técnico, debido a la complejidad y la gran capacidad de cálculo en tiempo real necesaria de la solución, pero que **con el uso de algoritmos eficientes de inteligencia artificial podremos llevarlo a cabo**".

Así lo indica **César Ferri**, investigador del Instituto Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial (VRAIN), de la UPV, que añade que gracias a estos algoritmos "será posible detectar y prevenir patologías musculoesqueléticas".

Por lo que respecta a la comunicación usuario-profesional, **la aplicación Neurocalçat incluirá además un chat con el profesional de confianza** para que pueda hacer un seguimiento más detallado de la evolución a partir de los datos de la actividad, permitiendo crear historias clínicas a partir de todos los datos recogidos.

El equipo del proyecto Neurocalçat prevé llevar a cabo las primeras pruebas de esta innovadora zapatilla en entorno clínico en verano del año que viene, con una muestra de pacientes en una edad comprendida entre 55 y 65 años.

El proyecto Neurocalçat está financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) y por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), y cuenta también con la participación de INESCOP-Centro tecnológico del calzado, AIMPLAS - Centro Tecnológico del Plástico y la empresa de calzado Oca-Loza.

Conforme a los criterios de **The Trust Project** [Más información](#)

Figura 9. Imagen difusión del proyecto.

<https://actualitatvalenciana.com/ca/neurocalzado-previene-lesiones/>



VALÈNCIA

CASTELLÓ

ALACANT



Neurocalçat, la sabata intel·ligent que prevé les lesions

Els seus creadors han assegurat que va dirigida a persones més grans de 55 anys i ajudarà a monitoritzar i tenir més informació sobre les patologies

Actualitat Valenciana — 28 novembre 2021

Salut

COMUNITAT VALENCIANA | UPV



La Universitat Politècnica de València juntament amb l'empresa Socerfab han fabricat unes esportives amb sensors de petjada. Amb un dispositiu microelectrònic, capta en

Figura 10. Imagen difusión del proyecto.



https://www.consalud.es/tecnologia/tecnologia-sanitaria/neurocalcat-proyecto-zapatillas-inteligentes-detecta-anomalias-pisada_106732_102.html



Figura 11. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.farodevigo.es/sociedad/2023/06/04/zapatillas-inteligentes-prevenir-lesiones-88282928.amp.html>

FARO DE VIGO

SOCIEDAD > CLUB FARO CULTURA VIDA Y ESTILO ENERGÍA FUTURA

INNOVACIÓN

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones

La Universidad Politécnica de Alcoy ha desarrollado el proyecto junto con profesionales sanitarios. Además se complementa con una aplicación de móvil que a través de Inteligencia Artificial registra la pisada del usuario y la corrige



Sara Rodríguez

Alicante | 04-06-23 | 13:15 | Actualizado a las 15:41



Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones / JUANI RUIZ

PUBLICIDAD

Ad closed by Google

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones. Así es el nuevo proyecto de neuromarketing en el que está trabajando un grupo de investigadores de la Universidad Politécnica de Alcoy.

La iniciativa -bajo el nombre Neurocalçat- consiste en el desarrollo de una zapatilla inteligente que ayudará a los usuarios **mayores de 50 años a prevenir lesiones musculoesqueléticas y neurológicas**.

El equipo especialista en neuromarketing de la Universidad Politécnica de Alcoy ha trabajado en base a las muestras recogidas en pacientes de entre 50 y 65 años.

El proyecto se ha dividido en **tres fases**, según explica el investigador principal David Juárez. La primera ha consistido en el **diseño de la zapatilla**. Para ello se ha monitorizado a los pacientes con una herramienta de eye-tracking que permite que, cuando miraban los diseños, el aparato detecta donde prestan más atención, hacia donde se desvía la mirada o incluso cuantas veces se detienen los ojos en determinados puntos.

La **segunda fase** consiste en el diseño de la **aplicación para móvil**. Los usuarios también han sido monitorizados a través del eye-tracking y sensores en los dedos que descodifican la respuesta galvánica de piel. "Sobre una versión inicial vamos viendo donde miran los usuarios y vemos que sienten, a partir de las respuestas que registramos se hace una propuesta de mejora", explica Juárez.

La **tercera etapa** del proyecto es la **experiencia del paciente**. "El usuario se pone las zapatillas y a partir de la respuesta galvánica de la piel y con la electroencefalografía se miden las emociones que sienten", afirma.

Figura 12. Imagen difusión del proyecto.

Diseñada por profesionales

Las plantillas, en las que ha trabajado un podólogo, el área de inteligencia artificial y el área de electrónica de la UPV llevan incorporadas sensores que se encargan de enviar la información a través de bluetooth a la aplicación.



El usuario debe descargarse su aplicación en el móvil y esta le pedirá **datos como la edad, el peso, historial de lesiones...** En base a los mismos se encargará de crear un perfil que le **indicará como debe de ser su pisada**. "Una vez conectada a la zapatilla, te informará de tu pisada real y emitirá pitidos para que la corrijas, hasta que no lo hagas y lo sensores detecten que lo haces bien no dejará de pitar", añade el investigador.

Juárez matiza que a través de algoritmos de inteligencia artificial, la aplicación aprende tu pisada y **te ayuda a corregirla**. "Si eres supinador o pronador con el tiempo te dará problemas de salud, lo que se pretende es corregirlos", sostiene.

Por otro lado, la biometría empleada en la investigación con neuromarketing ha determinado que el usuario presta más atención cuando lleva esta zapatilla inteligente, frente a un calzado convencional.

Los resultados preliminares sugieren durante el uso del sistema desarrollado el interés es un 6% superior, **se sufre un 3% menos de estrés**, se alcanza un 14% más de intensidad emocional y se logra un 4% más de conexión emocional.

El proyecto **se encuentra en su última fase** y el investigador principal David Juárez avanza que la idea es que esté en el mercado lo antes posible. "Si puede ser, que **en 2024 ya se comercialicen**".

TEMAS deporte - personas mayores - Lesiones - inteligencia artificial - innovación

Figura 13. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.elperiodicoextremadura.com/sociedad/2023/06/04/zapatillas-inteligentes-prevenir-lesiones-88282938.html>

el Periódico

SOCIEDAD > ESPAÑA INTERNACIONAL FEMENINO PLURAL LOS JUEVES LGTBI TENDENCIAS 21 MEDIO AMBIENTE MÁS NOTICIAS ENERGÍA

INNOVACIÓN

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones

La Universidad Politécnica de Alcoy ha desarrollado el proyecto junto con profesionales sanitarios. Además se complementa con una aplicación de móvil que a través de Inteligencia Artificial registra la pisada del usuario y la corrige

Sara Rodríguez

Alicante | 04·06·23 | 13:15

f t in

PUBLICIDAD

Adobe

Llega la nueva versión de Creative Cloud para equipos.

Comprar ahora

Creemos el mañana. Juntos.

Llega la nueva versión de Creative Cloud para equipos.

Comprar ahora

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones. / JUANI RUIZ

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones. Así es el nuevo proyecto de neuromarketing en el que está trabajando un grupo de investigadores de la Universidad Politécnica de Alcoy.

Figura 14. Imagen difusión del proyecto.

La iniciativa -bajo el nombre Neurocalçat- consiste en el desarrollo de una zapatilla inteligente que ayudará a los usuarios **mayores de 50 años a prevenir lesiones musculoesqueléticas y neurológicas.**



El equipo especialista en neuromarketing de la Universidad Politécnica de Alcoy ha trabajado en base a las muestras recogidas en pacientes de entre 50 y 65 años.

El proyecto se ha dividido en **tres fases**, según explica el investigador principal David Juárez. La primera ha consistido en el **diseño de la zapatilla**. Para ello se ha monitorizado a los pacientes con una herramienta de eye-tracking que permite que, cuando miraban los diseños, el aparato detecta donde prestan más atención, hacia donde se desvía la mirada o incluso cuantas veces se detienen los ojos en determinados puntos.

La **segunda fase** consiste en el diseño de la **aplicación para móvil**. Los usuarios también han sido monitorizados a través del eye-tracking y sensores en los dedos que descodifican la respuesta galvánica de piel. "Sobre una versión inicial vamos viendo donde miran los usuarios y vemos que sienten, a partir de las respuestas que registramos se hace una propuesta de mejora", explica Juárez.

La **tercera etapa** del proyecto es la **experiencia del paciente**. "El usuario se pone las zapatillas y a partir de la respuesta galvánica de la piel y con la electroencefalografía se miden las emociones que sienten", afirma.



TE PUEDE INTERESAR

2023-06-07

La alegría de Ana Obregón se trunca tras una dura decisión relacionada con el bautizo ...



2023-06-09

Cómo asegurarse la pensión al 100% hasta el año 2027: la tabla de la Seguridad Social



2023-06-11

Brutal agresión transfoba en el metro de Barcelona: 'Comportate, mierda. Te voy a matar' ...



Ofrecido por

4 razones para disfrutar de un Madrid diferente en junio



2023-06-08

Patricia Pardo concede a Christian Gálvez el deseo que Almudena Cid siempre le negó



Ofrecido por

¿Con quién irías a uno de estos 6 destinos paradisíacos?



Figura 15. Imagen difusión del proyecto.

Diseñada por profesionales

Las plantillas, en las que ha trabajado un podólogo, el área de **inteligencia artificial** y el área de electrónica de la UPV llevan incorporados **sensores que se encargan de enviar la información** a través de bluetooth a la aplicación.

El usuario debe descargarse su aplicación en el móvil y esta le pedirá **datos como la edad, el peso, historial de lesiones...** En base a los mismos se encargará de crear un perfil que le **indicará como debe de ser su pisada**. "Una vez conectada a la zapatilla, te informará de tu pisada real y emitirá pitidos para que la corrijas, hasta que no lo hagas y lo sensores detecten que lo haces bien no dejará de pitar", añade el investigador.

Juárez matiza que a través de algoritmos de inteligencia artificial, la aplicación aprende tu pisada y **te ayuda a corregirla**. "Si eres supinador o pronador con el tiempo te dará problemas de salud, lo que se pretende es corregirlos", sostiene.

Por otro lado, la biometría empleada en la investigación con neuromarketing ha determinado que el usuario presta más atención cuando lleva esta zapatilla inteligente, frente a un calzado convencional.

Los resultados preliminares sugieren durante el uso del sistema desarrollado el interés es un 6% superior, **se sufre un 3% menos de estrés**, se alcanza un 14% más de intensidad emocional y se logra un 4% más de conexión emocional.

 Consulta aquí todas las noticias de El Periódico Extremadura

El proyecto **se encuentra en su última fase** y el investigador principal David Juárez avanza que la idea es que esté en el mercado lo antes posible. "Si puede ser, que **en 2024 ya se comercialicen**".

TEMAS deporte - personas mayores - Lesiones - inteligencia artificial - Innovación

LO MÁS VISTO

1. El tiempo en Extremadura: Cielo poco nuboso, chubascos en el norte y temperaturas con ligeros cambios
2. Mario Picazo, sobre la aterradora llegada de 'El Niño': "Así afectará al país..."
3. Al Cacereño, superior en el juego, se le escurre el ascenso en Huelva (1-1)
4. Dos heridos en un accidente de moto en Montánchez
5. Bombazo: Mediaset cambia de nuevo la emisión de 'Sálvame' y sorprende a todos los colaboradores

PUBLICIDAD



PANDORA

79 €

Collares a diferentes

Figura 16. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.informacion.es/videos/alcoy/2023/05/31/zapatillas-inteligentes-prevenir-lesiones-88150878.html>

INFORMACIÓN

SECCIONES: VIDEOS > VIDEOS DE ALCOY ALCANTE ELCHE/B.VINALOPÒ VEGA BAJA BENIDORM/MARINA BAIXA ELDA/VINALOPÒ L'ALACANTÍ MARINA ALTA

PUBLICIDAD

WELM

INFORMACIÓN

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones

00:00 / 02:07

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones

Juanit Ruz | @jruzfoto

Alcoy | 31-05-23 | 22:35

La iniciativa -bajo el nombre Neurocalçat- consiste en el desarrollo de una zapatilla inteligente que ayudará a los usuarios mayores de 50 años a prevenir lesiones musculoesqueléticas y neurológicas.

TEMAS zapatillas - Universitat Politècnica de València

f t in e p

PUBLICIDAD

En verano
BANOTEX
Hasta el 31 de junio

Camisa con lino o top bikini
17,99€

¡Lo quiero!

Figura 17. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.sport.es/es/noticias/sociedad/zapatillas-inteligentes-prevenir-lesiones-88282943>

TUCSON Híbrido enchufable 4X4

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones

Llévate ya el N°1 en ventas* en España, con todo incluido.

Ver condiciones de la oferta.

Sara Rodríguez

04/06/2023 a las 13:16 CEST

- La Universidad Politécnica de Alcoy ha desarrollado el proyecto junto con profesionales sanitarios. Además se complementa con una aplicación de móvil que a través de Inteligencia Artificial registra la pisada del usuario y la corrige

Zapatillas inteligentes para prevenir lesiones. Así es el nuevo proyecto de neuromarketing en el que está trabajando un grupo de investigadores de la Universidad Politécnica de Alcoy.

La iniciativa -bajo el nombre Neurocalçat- consiste en el desarrollo de una zapatilla inteligente que ayudará a los usuarios **mayores de 50 años a prevenir lesiones musculoesqueléticas y neurológicas.**

El equipo especialista en neuromarketing de la Universidad Politécnica de Alcoy ha trabajado en base a las muestras recogidas en pacientes de entre 50 y 65 años.

Sigue la emoción de la F1

No te lo pierdas

Carrefour

399,00€ 549,00€

Lavadora 9Kg Candy A RO1496DWHC/I/1-S - Blanco

Ver ofertas

Hasta el 15 de junio

Unisa

60% 22%

89.90€ 39.90€ 89.90€

Comprar Comprar Comprar

Contenido para ti

Fotos | Mendes aterriza para activar la 'Operación Barça'

Salta todas las alarmas por el huracán que se aproxima rápidamente a España

Murcia y Alicante lideran la expansión del ladrillo en la costa del Mediterráneo

¿Con quién irías a uno de estos 6 destinos paradisíacos?

Asisten a una niña de 21 meses con síntomas de ahogamiento en Alicante

4 razones para disfrutar de un Madrid diferente en junio

ASUS

TUCSON Híbrido enchufable 4X4

Por 331€/mes

Renting a particulares.

Descúbrelo

Ver condiciones de la oferta.

Figura 18. Imagen difusión del proyecto.

Figura 19. Imagen difusión del proyecto.

<https://alicanteplaza.es/investigadors-del-campus-dalcoi-de-la-upv-experimenten-amb-neuromarketing-salut-i-calcat>

alicanteplaza

Medio	Alicante Plaza	Fecha	06/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	14 703	V. Comunicación	2 335 EUR (2,497 USD)
Pág. vistas	88 216	V. Publicitario	775 EUR (829 USD)

REDIT
INNOVATION NETWORK

<http://www.alicanteplaza.es/investigadors-del-campus-dalcoi-de-la-upv-experimenten-amb-neuromarketing-salut-i-calcat>

Investigadors del Campus dAlcoi de la UPV experimenten amb neuromarketing, salut i calçat

Aquest projecte persegueix fomentar un estil de vida saludable i millorar el futur entrenament de corredors professionals i amateurs. El sistema desenvolupat integra disciplines de salut (podologia), intel·ligència artificial (IA), electrònica, neuromarketing, disseny i fabricació de calçat confortable, totes elles clau per a l'optimització del disseny integral que suposa el calçat intel·ligent.

original

- Compartir
- Tweet
- LinkedIn
- Menéame



Foto: AP

6/06/2023 -

ALCOY. L'equip especialista en neuromarketing de la Universitat Politècnica de València (Macom UPV), a través del projecte **Neurocalçat**, ha creat una nova sabatilla intel·ligent que ajudarà a previndre lesions musculoesquelètiques i neurològiques en població major de 50 anys, emprant neuromarketing per a optimitzar el disseny d'un calçat amb sensors, validar la funcionalitat de la interfàç d'usuari per biofeedback (UI) i optimitzar l'experiència de l'usuari durant l'ús del sistema integrat (UX).

Aquest projecte persegueix fomentar un estil de vida saludable i millorar el futur entrenament de corredors professionals i amateurs.

El sistema desenvolupat integra disciplines de salut (podologia), intel·ligència artificial (IA), electrònica, neuromarketing, disseny i fabricació de calçat confortable, totes elles clau per a l'optimització del disseny integral que suposa el calçat intel·ligent.

El projecte, iniciat en 2021, està liderat per diversos equips d'investigadors de la Universitat

Figura 20. Imagen difusión del proyecto.

alicanteplaza

Medio	Alicante Plaza	Fecha	06/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	14 703	V. Comunicación	2 335 EUR (2,497 USD)
Pág. vistas	88 216	V. Publicitario	775 EUR (829 USD)

REDIT
INNOVATION NETWORK

<http://www.alicanteplaza.es/investigadores-del-campus-del-ici-de-la-upv-experimentan-amb-neuromarketing-salut-i-calcat>

Politécnica de València (UPV), i es desenvolupa **juntament amb l'empresa Socerfab** **especialitzada en salut del peu, Inescop** com a centre d'innovació de referència nacional i europeu en calçat i l'empresa de calçat Oca-Loa.

S'ha treballat en l'òptim disseny de la sabatilla, des de la fase de disseny digital, incloent-hi simulació foto-realista d'elements i textures, així com la caracterització de components i calçat per a aconseguir els prototips definitius. També s'han desenvolupat el hardware i software per a l'anàlisi de la trepitjada de l'usuari amb emissió de biofeedback.

"El projecte Neurocalçat **optimitza el disseny en totes les seues etapes**, perquè són els propis usuaris els que han indicat, mitjançant registres neurològics d'experiència, el disseny òptim del calçat, de l'aplicació mòbil (interface) i del propi ús de l'equip (experiència d'usuari)", assenyala **David Juárez**, investigador especialista en neuromarketing (Macom UPV) i investigador principal d'aquesta fase del projecte.

La primera fase del projecte va treballar el disseny de la sabatilla, sobre la base de l'experiència en confort en calçat d'Inescop i es va validar utilitzant neuromarketing. En paral·lel, **es va desenvolupar una plantilla Intel·ligent amb sensors, i es va emprar Intel·ligència Artificial (IA) per a oferir resultats als professionals del sector sanitari-esportiu**, i finalment es va completar el sistema amb una aplicació que integra el coneixement de podòlegs, fisioterapeutes i preparadors físics.

Conseqüentment, el resultat és un disseny de calçat intel·ligent que permet un millor control de la marxa i prevenció de lesions, avisant acústica i visualment d'anomalies en la trepitjada, que poden posar en risc a curt i mitjà termini la salut de l'usuari.

Pacients d'entre 50 i 65 anys

L'equip especialista en neuromarketing de la Universitat Politècnica de València (Macom UPV) ha finalitzat el mesurament de l'experiència d'usuari recentment, amb una mostra de pacients en una edat compresa entre 50 i 65 anys. L'optimització de l'experiència d'usuari ha determinat **una sèrie de conclusions qualitatives com són la comoditat del calçat, la facilitat d'entendre el mecanisme de joc de l'aplicació i la integració senzilla dels senyals acústics** per a corregir la trepitjada. Genera curiositat entre els usuaris el conèixer que no tenen habitualment una trepitjada correcta i que això puga generar-los problemes de salut, sentint que si es concentren poden corregir-ho.

D'altra banda, la biometria emprada en la investigació amb neuromarketing ha determinat que l'usuari presta més atenció quan porta aquesta sabatilla intel·ligent, enfront d'un calçat convencional. Els resultats preliminars suggereixen durant l'ús del sistema desenvolupat en el prototip del **Neurocalçat que l'interés és un 6% superior, es pateix un 3% menys d'estrès**, s'aconsegueix un 14% més d'intensitat emocional i s'aconsegueix un 4% més de connexió emocional (engagement).

Conseqüentment, "no serà un producte innovador que acabarà relegat per falta d'interés o enteniment, sinó que els propis usuaris als quals va destinat han participat en el disseny de la sabatilla, la millora de l'aplicació mòbil que hi ha darrere del treball tècnic i informàtic i l'ajust òptim perquè l'experiència d'ús en el dia a dia s'integre en les seues vides", matisa David Juárez, expert en neuromarketing experiencial.

Els usuaris d'aquesta sabatilla intel·ligent acabaran descartant un altre tipus de calçat en el seu dia a dia, perquè disseny, comoditat i utilitat han sigut validades amb ells, emprant biometria de neuromarketing.

El projecte Neurocalçat és finançat per l'Agència Valenciana de la Innovació (AVI) i per la Unió Europea a través del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (Feder).

Connectat a la realitat empresarial de la Comunitat Valenciana

Espanya és el segon productor de calçat d'Europa i juntament amb Itàlia són considerats líders

Figura 21. Imagen difusión del proyecto.

alicanteplaza

Medio	Alicante Plaza	Fecha	06/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	14 703	V. Comunicación	2 335 EUR (2,497 USD)
Pág. vistas	88 216	V. Publicitario	775 EUR (829 USD)

REDIT
INNOVATION NETWORK

<http://www.alicanteplaza.es/investigadores-del-campus-daboi-de-la-upv-experimenten-amb-neuromarketing-salut-i-calat>

mundials del calçat de qualitat. La principal zona de fabricació de calçat a Espanya és la vall alacantina del Vinalopó, destacant ciutats com Elx, Elda, o Villena, entre altres. El sector del calçat representa el cinqué grup de productes valencians més importants en l'exportació de la Comunitat Valenciana, sent la primera regió exportadora d'aqueixos productes amb un 43% del total exportat per Espanya.



Foto: AP

Distribuido para REDIT* Este artículo no puede distribuirse sin el consentimiento expreso del dueño de los derechos de autor.

Figura 22. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.levante-emv.com/el-mercantil-valenciano/2023/06/11/zapatillas-inteligentes-aprender-andar-88539487.html>

Levante

EL MERCANTIL VALENCIANO

Medio	Levante-emv.com	Fecha	11/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	345 973	V. Comunicación	12 561 EUR (13,522 USD)
Pág. vistas	1 729 867	V. Publicitario	3972 EUR (4276 USD)

REDIT

INNOVATION NETWORK

<https://www.levante-emv.com/el-mercantil-valenciano/2023/06/11/zapatillas-inteligentes-aprender-andar-88539487.html>

Llegan las zapatillas inteligentes para aprender a andar bien con 50 años

David Juárez, en el centro, junto a investigadores del proyecto Levante-EMV. La Universitat Politècnica de València lidera una investigación para enseñar a caminar bien a personas de entre 50 y 65 años con el objetivo de prevenir lesiones. El proyecto se llama Neurocalçat y el objetivo de los investigadores es que las zapatillas inteligentes estén en el mercado el año que viene.

Ramón Ferrando - original

David Juárez, en el centro, junto a investigadores del proyecto Levante-EMV

La **Universitat Politècnica de València** lidera una investigación para enseñar a caminar bien a personas de entre 50 y 65 años con el objetivo de prevenir lesiones. El invento consiste en unas zapatillas inteligentes que **gracias a una serie de sensores** emiten información a una aplicación móvil sobre la forma de moverse de personas supinadoras o pronadoras (que tienen una forma de caminar o correr diferente a lo normal) para evitar que **tengan lesiones de cadera o de rodilla**. El proyecto se llama **Neurocalçat** y el objetivo de los investigadores es que las **zapatillas inteligentes** estén en el mercado el año que viene.

La investigación, que se inició en 2021, está encabezada por varios equipos de investigadores de la **Universitat Politècnica de València** y en ella participan la firma **Sorcefab** (especializada en la salud del pie), el **Centro Tecnológico del Calzado (Inescop)** y la empresa zapatera **Oca-Loa**.

David Juárez, investigador principal de **Neurocalçat**, explica que el proyecto se ha dividido en tres fases. La primera ha consistido en el diseño de las zapatillas con la ayuda de los usuarios para asegurar que se trata de un modelo de calzado que se ajusta a sus necesidades y es cómodo. Para ello se ha utilizado una tecnología que detecta en qué se fijan los usuarios cuando **utilizan las zapatillas a través de un análisis de la mirada**. La segunda fase se ha centrado en el diseño de una aplicación para el móvil donde se monitorizan los movimientos al caminar. Y en la tercera fase se ha analizado la experiencia del usuario. Juárez indica que la clave de la zapatilla inteligente ha sido el desarrollo de una plantilla que a través de sensores monitoriza la pisada del usuario. **«Utiliza tecnología basada en la inteligencia artificial**. Si el programa detecta que tienes un problema para andar te recomienda cómo hacerlo», precisa el **investigador principal de Neurocalçat**.

La zapatilla envía la información a la aplicación del **teléfono móvil** de la persona que la calza. **«Emite señales acústicas y luminosas cuando detecta que no camina bien**. De esta manera te está enseñando a andar correctamente», destaca **David Juárez**. **«Es una zapatilla útil prácticamente para todas las personas de entre 50 y 65 años porque al aprender a caminar bien evitarán tener lesiones de cadera o en las rodillas en el futuro**. Los resultados son inmediatos. Una persona puede aprender a andar bien en minutos al ir siguiendo las señales luminosas y acústicas de la aplicación. Si haces caso a las señales que envía el **sistema caminarás bien**. A las tres semanas de su utilización los hábitos cambian definitivamente», añade.

Los investigadores están desarrollando ahora el **prototipo final de la zapatilla** con el objetivo de que esté en las tiendas a lo largo de 2024. Todavía no se ha fijado el precio final de la zapatilla inteligente.

Facebook Twitter LinkedIn Whatsapp Telegram Correo electrónico

Distribuido para RED IT. Este artículo no puede atribuirse sin el consentimiento expreso del dueño de los derechos de autor.

Figura 23. Imagen difusión del proyecto.

Levante
EL MERCANTIL VALENCIANO

Medio	Levante-emv.com	Fecha	11/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	345 973	V. Comunicación	12 561 EUR (13,522 USD)
Pág. vistas	1 729 867	V. Publicitario	3972 EUR (4276 USD)

REDIT
INNOVATION NETWORK

<https://www.levante-emv.com/el-mercantil-valenciano/2023/06/11/zapatillas-inteligentes-aprender-andar-88539487.html>



Distribuido para REDIT* Este artículo no puede distribuirse sin el consentimiento expreso del dueño de los derechos de autor.

Figura 24. Imagen difusión del proyecto.

Diario Levante edición papel

Levante EMV

Publicación	Levante EMV Activos, 16	Fecha	11/06/2023
Soporte	Prensa Escrita	País	España
Circulación	29 597	V. Comunicación	11 492 EUR (12,371 USD)
Difusión	22 999	Tamaño	294,81 cm² (47,3%)
Audiencia	91 000	V. Publicitario	2655 EUR (2858 USD)

REDIT
INNOVATION NETWORK



Llegan las zapatillas inteligentes para aprender a andar bien con 50 años

La UPV desarrolla un calzado para reeducar en su forma de caminar a las personas propensas a sufrir lesiones

RAMÓN FERRANDO

La Universitat Politècnica de València lidera una investigación para enseñar a caminar bien a personas de entre 50 y 65 años con el objetivo de prevenir lesiones. El invento consiste en unas zapatillas inteligentes que gracias a una serie de sensores emiten información a una aplicación móvil sobre la forma de moverse de personas supinadoras o pronadoras (que tienen una forma de caminar o correr diferente a lo normal) para evitar que tengan lesiones de cadera o de rodilla. El proyecto se llama Neurocalçat y el objetivo de los investigadores es que las zapatillas inteligentes estén en el mercado el año que viene.

La investigación, que se inició en 2021, está encabezada por varios equipos de investigadores de la Universitat Politècnica de València y en ella participan la firma Sorcefab (especializada en la salud del pie), el

Centro Tecnológico del Calzado (Inescop) y la empresa zapatera Oca-Loca.

David Juárez, investigador principal de Neurocalçat, explica que el proyecto se ha dividido en tres fases. La primera ha consistido en el diseño de las zapatillas con la ayuda de los usuarios para asegurar que se trata de un modelo de calzado que se ajusta a sus necesidades y es cómodo. Para ello se ha utilizado una tecnología que detecta en qué se fijan los usuarios cuando utilizan las zapatillas a través de un análisis de la mirrada. La segunda fase se ha centrado en el diseño de una aplicación para el móvil donde se monitorizan los movimientos al caminar. Y en la tercera fase se ha analizado la experiencia del usuario. Juárez indica que la clave de la zapatilla inteligente ha sido el desarrollo de una plantilla que a través de sensores monitoriza la pisada del usuario. «Utiliza tecnología basada en la inteligencia artificial. Si el programa detecta que tienes un problema para andar te recomienda cómo hacerlo»,

precisa el investigador principal de Neurocalçat.

La zapatilla envía la información a la aplicación del teléfono móvil de la persona que la calza. «Emite señales acústicas y luminosas cuando detecta que no camina bien. De esta manera te está enseñando a andar correctamente», destaca David Juárez. «Es una zapatilla útil prácticamente para todas las personas de entre 50 y 65 años porque al aprender a caminar bien evitarán tener lesiones de cadera o en las rodillas en el futuro. Los resultados son inmediatos. Una persona puede aprender a andar bien en minutos al ir siguiendo las señales luminosas y acústicas de la aplicación. Si haces caso a las señales que envía el sistema caminarás bien. A las tres semanas de su utilización los hábitos cambian definitivamente», añade.

Los investigadores están desarrollando ahora el prototipo final de la zapatilla con el objetivo de que esté en las tiendas a lo largo de 2024. Todavía no se ha fijado el precio final de la zapatilla inteligente.

Figura 25. Imagen difusión del proyecto.

<https://www.lesmuntanyes.com/2023/06/08/investigadores-del-campus-dalcoi-de-la-upv-treballen-en-com-millorar-la-salut-a-traves-del-calcat/>



Medio	Les Muntanyes	Fecha	08/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	143	V. Comunicación	414 EUR (443 USD)
Pág. vistas		V. Publicitario	150 EUR (160 USD)



https://epservices.eprensa.com/cgi-bin/view_digital_media.cgi?subclient_id=126858comps_id=956177169

Investigadors del Campus dAlcoi de la UPV treballen en com millorar la salut a través del calçat

S'ha creat una sabatilla intel·ligent que ajudarà a previndre lesions musculoesquelètiques i neurològiques en la població de 50 anys. , a través del projecte Neurocalçat, ha estat elaborant una nova sabatilla intel·ligent que ajudarà a previndre lesions musculoesquelètiques i neurològiques en gent a partir dels 50 anys.

original

S'ha creat una sabatilla intel·ligent que ajudarà a previndre lesions musculoesquelètiques i neurològiques en la població de 50 anys

Guardat en Alcoi, Cap, Societat

Tags: Campus UPV Alcoi, Ciència, Intel·ligència Artificial



Equip especialista en neuromarketing de la Universitat Politècnica de València (MACOM UPV)

, a través del projecte Neurocalçat, ha estat elaborant una nova sabatilla intel·ligent que ajudarà a previndre lesions musculoesquelètiques i neurològiques en gent a partir dels 50 anys. Per a fer-ho sha utilitzat el neuromarketing per a optimitzar el disseny dun calçat amb sensors, sha validat la funcionalitat de la interfaç dusuari per biofeedback, i sha optimitzat lexperiència de lusuari durant lús del sistema integrat.

El projecte té com a objectiu fomentar un estil de vida saludable i millorar el futur entrenament de corredors professionals i amateurs.

Aquest sistema està integrat per disciplines de salut (podologia), intel·ligència artificial, electrònica, neuromarketing, disseny i fabricació de calçat confortable. Tots aquests elements han sigut clau per a loptimització del disseny integral que suposa el calçat intel·ligent.

Els investigadors van començar a treballar en aquest projecte en lany 2021. A més dels investigadors de la UPV que lideren lestudi, també està treballant conjuntament lempresa Socerfab, especialitzada en la salut del peu, INESCOP, com a centre dinnovació de referència nacional i europeu en calçat; i lempresa de calçat, Oca-Loca.

Per a fer el disseny daquesta sabatilla sha treballat des de la fase digital, fent una simulació realista delements i textures, així com la caracterització de components i calçat per a aconseguir els prototips definitius. També shan desenvolupat el hardware i software per a

Figura 26. Imagen difusión del proyecto.



Medio	Les Muntanyes	Fecha	08/06/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	143	V. Comunicación	414 EUR (443 USD)
Pág. vistas		V. Publicitario	150 EUR (160 USD)

https://epservicios.aprensa.com/cgi-bin/view_digital_media.cgi?subclient_id=14685&comps_id=966177169



anàlisi de la trepitjada de l'usuari amb emissió de biofeedback.

David Juárez, investigador especialista en neuromarketing, ha explicat que: *El projecte Neurocalçat optimitza el disseny en totes les seues etapes, perquè són els mateixos usuaris els que han indicat mitjançant registres neurològics d'experiència, el disseny òptim del calçat, de l'aplicació mòbil (interface) i del mateix ús de l'equip (experiència d'usuari).*

En la primera fase s'ha treballat en el disseny de la sabatilla, i al mateix temps, s'ha desenvolupat una plantilla intel·ligent amb sensors, amb intel·ligència artificial, per a oferir resultats als professionals del sector sanitari-esportiu i, finalment, s'ha completat el sistema amb una aplicació que integra el coneixement de podòlegs, fisioterapeutes i preparadors físics.

El resultat de tota aquesta feina ha sigut el disseny d'un calçat intel·ligent que permet un millor control de la marxa i prevenció de lesions, avisant acústicament i visualment d'anomalies en la trepitjada, que podrien posar en risc a curt i mitjà termini la salut de l'usuari.

Font: Redacció.

Distribuido para REDIT * Este artículo no puede distribuirse sin el consentimiento expreso del dueño de los derechos de autor.

Figura 27. Imagen difusión del proyecto.

11-06-2023



4.3 RADIO

A continuación se describen las participaciones en programas de radio

https://www.cope.es/actualidad/tecnologia/noticias/una-zapatilla-inteligente-ayudara-prevenir-lesiones-mayores-anos-20211128_1646511

PROGRAMAS PODCASTS EMISORAS MONÓLOGOS ACTUALIDAD DEPORTES RELIGIÓN PROGRAMACIÓN TRECE

< Actualidad

Tecnología

Noticias Vídeos Videojuegos Redes sociales Informática Apps Gadgets Imagen y sonido Coches Inteligentes Blogs

CALZADO DEPORTIVO

Una zapatilla inteligente ayudará a prevenir lesiones en mayores de 55 años

Una nueva zapatilla inteligente ayudará a prevenir lesiones musculoesqueléticas y neurológicas en población mayor de 55 años, fomentando al mismo tiempo un estilo de vida saludable y mejorando el entrenamiento de corredores profesionales y amateurs.

Agencia EFE

⌚ Tiempo de lectura: 2' 28 nov 2021 - 11:26 | Actualizado 11:28

Una nueva zapatilla inteligente ayudará a prevenir lesiones musculoesqueléticas y neurológicas en población mayor de 55 años, fomentando al mismo tiempo un estilo de vida saludable y mejorando el entrenamiento de corredores profesionales y amateurs.

La zapatilla, ideada por un equipo de investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV) y de la empresa Socerfab, incluirá sensores de pisada y un dispositivo microelectrónico de captación en tiempo real y de forma no invasiva de todos los aspectos biomecánicos relevantes del usuario (velocidad, giro, presión, aceleración o altura), según datos a los que ha tenido acceso EFE.

PUBLICIDAD

A split second can change everything. Keep Going forward. PROSEPX

A split second can change everything

Esta información será procesada por algoritmos de inteligencia artificial que permitirán ofrecer resultados a los profesionales del sector sanitario-deportivo y se completará con una aplicación que facilitará la comunicación entre el usuario y el podólogo, fisioterapeuta o preparador físico.

El objetivo del proyecto Neurocalçat es desarrollar una zapatilla con sensores que monitorice la pisada en tiempo real y emita un "biofeedback", en función de las patologías detectadas por los algoritmos de inteligencia artificial que incorpora, los datos de la historia clínica del usuario y el criterio del profesional con quien interactúe desde la aplicación.

Además, Neurocalçat permitirá un mejor control y prevención, ya que podrá avisar al usuario mediante diferentes señales cuando detecte "alguna anomalía en su actividad que pueda suponer un riesgo para su cuerpo", señala Marcos Martínez, investigador del Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M, UPV-CSIC) y coordinador del proyecto.

ALGORITMOS EN LA ELECTRÓNICA DE LAS ZAPATILLAS

Figura 29. Imagen difusión del proyecto.

Una de las principales novedades de este proyecto reside en el desarrollo de algoritmos embebidos en la electrónica que, a partir de los valores de los sensores del calzado y la pauta que haya definido el podólogo o fisioterapeuta, indicará al usuario si está cumpliendo o no con los objetivos marcados.

Estos algoritmos forman parte de las últimas tendencias en inteligencia artificial integrada en el propio equipo (denominado "AI on the Edge").

"Es uno de los elementos diferenciadores respecto a equipos existentes en el mercado y es un reto técnico, debido a la complejidad y la gran capacidad de cálculo en tiempo real necesaria de la solución, pero que con el uso de algoritmos eficientes de inteligencia artificial podremos llevarlo a cabo".

Así lo indica César Ferri, investigador del Instituto Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial (VRAIN), de la UPV, que añade que gracias a estos algoritmos "será posible detectar y prevenir patologías musculoesqueléticas".

Por lo que respecta a la comunicación usuario-profesional, la aplicación Neurocalçat incluirá además un chat con el profesional de confianza para que pueda hacer un seguimiento más detallado de la evolución a partir de los datos de la actividad, permitiendo crear historias clínicas a partir de todos los datos recogidos.

El equipo del proyecto Neurocalçat prevé llevar a cabo las primeras pruebas de esta innovadora zapatilla en entorno clínico en verano del año que viene, con una muestra de pacientes en una edad comprendida entre 55 y 65 años.

El proyecto Neurocalçat está financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) y por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), y cuenta también con la participación de INESCOP-Centro tecnológico del calzado, AIMPLAS - Centro Tecnológico del Plástico y la empresa de calzado Oca-Loca.

Figura 30. Imagen difusión del proyecto.

https://cadenaser.com/emisora/2021/11/28/radio_valencia/1638084332_097055.html

Inicio | Deportes | Humor | Ocio y Cultura | Opinión | Programas | Podcasts | Actualizado 28.11.2021 12:05

SEI2

Logea tu cuenta

Ciencia y tecnología UPV

Desarrollan unas zapatillas inteligentes capaces de avisar antes de que se produzca una lesión

El proyecto se llama Neurocalçat y la zapatilla contiene una serie de sensores de pisada y un dispositivo de captación en tiempo real



Lo más leído

- El Hospital Clínic, primer centro público de España en implantar un tipo de estimulador modular frente al dolor crónico
- Estudian construir una nueva plataforma para el tránsito desde la parada Marina-Nepó hasta la de las Arenas
- Margarita Linades explica tots els motius del tancament de la medicina interna aquest estiu a Ontinyent
- Pilar Remabé, nueva delegada del gobierno: "Es una oportunidad para visibilizar el trabajo del gobierno central en la Comunitat Valenciana"

0 comentarios

Adrián Sánchez

Valencia • Un equipo de investigadores de la Universitat Politècnica de València ha desarrollado una nueva zapatilla que, mediante inteligencia artificial, ayuda a evitar lesiones en la población mayor de 55 años y mejora el rendimiento de los corredores profesionales.

El proyecto se llama Neurocalçat y la zapatilla contiene una serie de sensores de pisada y un dispositivo de captación en tiempo real, para controlar a cada momento los aspectos biomecánicos relevantes del usuario. Además, estará conectada a una aplicación móvil que hará informes de cómo es la pisada de cada persona y cómo mejoraría para evitar futuros problemas o lesiones. Uno de sus investigadores, Marcos Martínez Peiró, destaca que, además de todo esto, podrá avisar al usuario en tiempo real cuando detecte una anomalía en su pisada que pueda conllevar riesgo físico.

us Peiró (UPV): "El usuario que más mal podrá ser corregido en el momento"

Martínez Peiró cree que es un avance muy importante porque la aplicación que recoge datos estará conectada a través de un chat con una red de profesionales que aconsejen a los usuarios. El proyecto neurocalçat prevé realizar las primeras pruebas de esta innovadora zapatilla en entorno clínico a partir del año que viene, con una muestra de pacientes de entre 55 y 85 años.

Financiado por la UE

El proyecto Neurocalçat está financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) y por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), y que cuenta también con la participación de INESCOP-Centro tecnológico del calzado, AIMPLAS – Centro Tecnológico del Plástico y la empresa de calzado Oca-Loca.

La zapatilla incluirá diferentes sensores de pisada y un dispositivo microelectrónico de captación en tiempo real y de forma no invasiva todos los aspectos biomecánicos relevantes del usuario (velocidad, giro, presión, aceleración y altura). Esta información será procesada por algoritmos de Inteligencia Artificial que permitirán ofrecer resultados a los profesionales del sector sanitario-deportivo.

Así funciona el 'biofeedback'

El coordinador del proyecto e investigador del Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular de la UPV y el CSIC, Marcos Martínez, señala que el objetivo global del proyecto "es desarrollar una zapatilla con sensores que monitorice la pisada en tiempo real y emita un biofeedback, en función de las patologías detectadas por los algoritmos de Inteligencia Artificial que incorpora, los datos de la historia clínica del usuario y el criterio del profesional con quien interactúe desde la app. Además, Neurocalçat permitirá un mejor control y prevención, ya que podrá avisar al usuario mediante diferentes señales cuando detecte alguna anomalía en su actividad que pueda suponer un riesgo para su cuerpo".

Una de las principales novedades de esta zapatilla reside en el desarrollo de algoritmos integrados en la electrónica que, a partir de los valores de los sensores del calzado y la pauta que haya definido el podólogo, fisio, etc. indicará al usuario si está cumpliendo o no con los objetivos marcados. Estos algoritmos forman parte de las últimas tendencias en Inteligencia Artificial integrada en el propio equipo, llamada 'AI on the Edge'.

César Ferri, investigador del Instituto Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial (VRAIN), de la UPV explica que este es "uno de los elementos diferenciadores respecto a equipos existentes en el mercado y es un reto técnico debido a la complejidad y la gran capacidad de cálculo en tiempo real necesaria de la solución, pero que con el uso de algoritmos eficientes de inteligencia artificial podremos llevarlo a cabo". Ferri cree que, "gracias a estos algoritmos será posible detectar y prevenir patologías musculoesqueléticas".

Más información

- Valencia, la ciudad perfecta para hacer deporte
- José Garay: "Por esta edición de Maratón Valencia hay una ilusión y una motivación especial"
- La nueva meta del Maratón Valencia será una gran pasarela de 300 metros frente al Hemisférico

Figura 31. Imagen difusión del proyecto.

<https://999plazaradio.valenciaplaza.com/a-golpe-de-micro-proyecto-neurocalcat-crea-zapatillas-inteligentes>

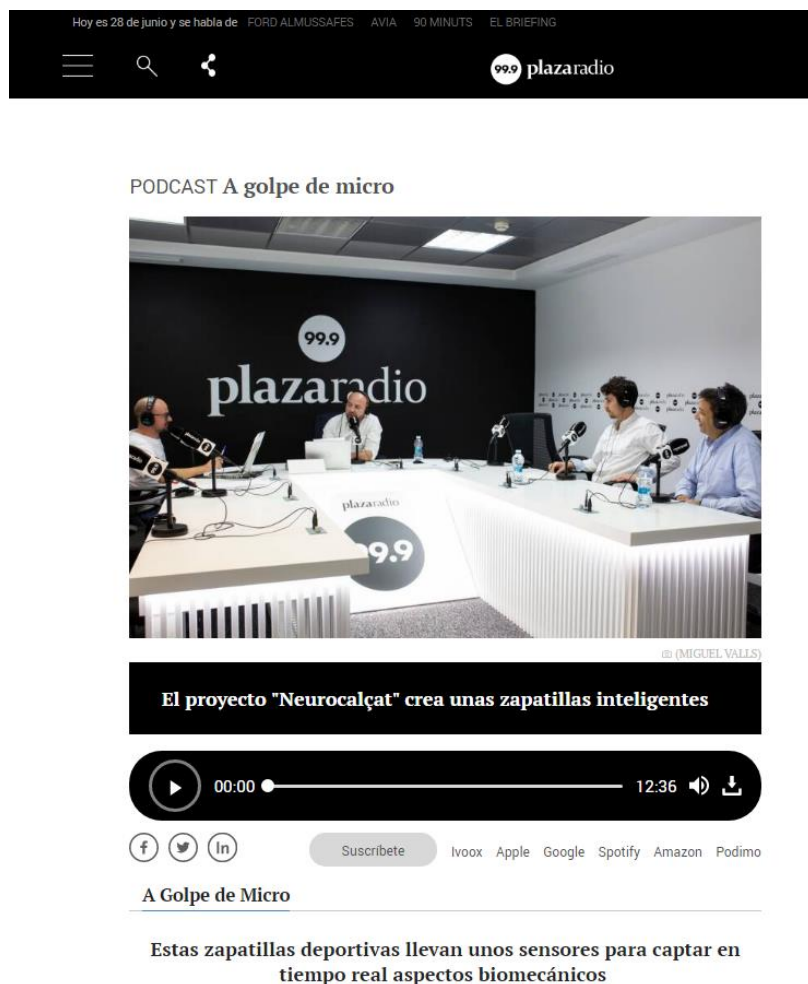


Figura 32. Imagen difusión del proyecto.

Medio Cadena SER

Prensa Digital

Fecha 04/07/2023 País España

V. Comunicación 20 661 EUR (22,525 USD)

V. Publicitario 6333 EUR (6904 USD)

[https://epservices.eprensa.com/cgi-](https://epservices.eprensa.com/cgi-bin/view_digital_media.cgi?subclient_id=12685&comps_id=975144501)

[bin/view_digital_media.cgi?subclient_id=12685&comps_id=975144501](https://epservices.eprensa.com/cgi-bin/view_digital_media.cgi?subclient_id=12685&comps_id=975144501)

<https://cadenaser.com/comunitat-valenciana/2023/07/04/david-juarez-lidera-el-proyecto-de-zapatilla-inteligente-que-frena-lesiones-en-usuarios-a-partir-de-50-anos-radio-alcoy/>



Figura 33. Imagen difusión del proyecto.

18/07/2023

Vídeo - Entrevista Cadena Ser David Juárez sobre proyecto "Neurocalçat"



Figura 34. Imagen difusión del proyecto.

[Vídeo - Entrevista Cadena Ser David Juárez sobre proyecto "Neurocalçat"](https://youtu.be/4MJIWL2wD3w)

<https://youtu.be/4MJIWL2wD3w>



Figura 35. Imagen difusión del proyecto.

CADENA
SER2

Medio	Cadena SER	Fecha	04/07/2023
Soporte	Prensa Digital	País	España
U. únicos	1 151 000	V. Comunicación	20 661 EUR (22,525 USD)
Pág. vistas	629 114	V. Publicitario	6333 EUR (6904 USD)

https://epservicios.eprensa.com/cgi-bin/view_digital_media.cgi?subident_id=12685&comps_id=975144501REDIT
INNOVATION NETWORK

David Juárez lidera el proyecto de zapatilla inteligente que frena lesiones en usuarios a partir de 50 años

Lucía Gadea • original



Alcoy

Un grupo de investigadores del Campus d'Alcoi de la UPV, liderado por el especialista en neuromarketing y director del programa de Master en Dirección de Marketing y Comunicación Empresarial, David Juárez, ha experimentado con el neuromarketing para mejorar la salud a través del calzado. Se trata de una zapatilla inteligente que previene lesiones en usuarios a partir de 50 años.

El investigador principal del proyecto Neurocalçat explica en la entrevista concedida a Radio Alcoy que la población diana son las personas que quieren mejorar un estilo de vida saludable o su entrenamiento en caso de corredores profesionales y aficionados. Detalla que sistema desarrollado ayuda a prevenir lesiones al andar mediante tres áreas la del neuromarketing, la electrónica y la de la inteligencia artificial. "Neurocalçat optimiza el diseño en todas sus etapas. Son los usuarios los que han indicado mediante registros neurológicos de experiencia el diseño óptimo del calzado, de la aplicación móvil y del uso del equipo"

El proyecto cuenta con la empresa Socerfab, especializada en salud del pie, que ha desarrollado la zapatilla en este proyecto con financiación de la Agencia Valenciana de la Innovación y de la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El centro de referencia nacional y europeo del calzado ha testado el producto. Una empresa de calzado, Oca Loca, prevé su lanzamiento en 2024 con una primera tirada de 1.000 unidades.

Distribuido para REDIT * Este artículo no puede distribuirse sin el consentimiento expreso del dueño de los derechos de autor.

5 CARTELERÍA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO EN LAS EMPRESAS

5.1 Cartelería INESCOP

Se diseñan imágenes para la difusión del proyecto en las instalaciones de INESCOP

Imagen para el monolito del Hall INESCOP



Figura 36. Imagen del proyecto para monolito Hall INESCOP

Imágenes del monolito Hall INESCOP



Figura 37. Imagen difusión del proyecto.



Figura 38. Imagen difusión del proyecto.

Imágenes de la pantalla TV



Figura 39. Imagen difusión del proyecto.



Figura 40. Imagen difusión del proyecto.



Figura 41. Imagen difusión del proyecto.

Imagen para folleto A4



NEUROCALÇAT

El proyecto **NEUROCALÇAT** trabaja en el desarrollo de una zapatilla con sensores de pisada, conectada a un dispositivo de captación en tiempo real, que sea capaz de controlar aspectos biomecánicos relevantes del usuario. Gracias a esta tecnología, el usuario podrá mejorar su pisada para evitar futuros problemas o lesiones.

Desarrolla:



Financiado por:



Figura 42. Imagen difusión del proyecto.

Imágenes para la pantalla TV

Slide for NEUROCALÇAT project presentation. The slide features the AVI logo and the project title NEUROCALÇAT. The main heading is "Prevención y mejora del envejecimiento activo mediante calzado neuroestimulativo". The objective is to develop a non-invasive electronic device in the form of footwear that monitors gait in real time and emits biofeedback based on pathologies detected by Artificial Intelligence (AI) with the data of the clinical history, and the criterion of the professional that has associated in the app. The slide also mentions the developer INESCOP and the funding sources: Generalitat Valenciana, AVI, and the European Union.

GENERALITAT VALENCIANA | TOTS A UNA VEU

AVI AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ

INESCOP CENTRO TECNOLÓGICO DEL CALZADO

NEUROCALÇAT

Prevención y mejora del envejecimiento activo mediante calzado neuroestimulativo

Ref.: INNEST/2021/180

Objetivo

Desarrollar un dispositivo electrónico no invasivo en forma de calzado, que monitorice la pisada en tiempo real y emita biofeedback en función de las patologías detectadas por la Inteligencia Artificial (IA) con los datos de la historia clínica, y el criterio del profesional que tenga asociado en la app.

Desarrolla

INESCOP CENTRO TECNOLÓGICO DEL CALZADO

Financiado

GENERALITAT VALENCIANA

AVI AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ

UNIÓN EUROPEA

Actuación cofinanciada por la Unión Europea a través del Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Comunidad Valenciana 2014-2020

Figura 43. Imagen difusión del proyecto.

Slide for NEUROCALÇAT project presentation. The slide features a background image of a person's head with circuitry and the project title NEUROCALÇAT. The main heading is "El proyecto NEUROCALÇAT trabaja en el desarrollo de una zapatilla con sensores de pisada, conectada a un dispositivo de captación en tiempo real, que sea capaz de controlar aspectos biomecánicos relevantes del usuario. Gracias a esta tecnología, el usuario podrá mejorar su pisada para evitar futuros problemas o lesiones." The slide also mentions the developer INESCOP and the funding sources: Generalitat Valenciana, AVI, and the European Union.

NEUROCALÇAT

El proyecto NEUROCALÇAT trabaja en el desarrollo de una zapatilla con sensores de pisada, conectada a un dispositivo de captación en tiempo real, que sea capaz de controlar aspectos biomecánicos relevantes del usuario. Gracias a esta tecnología, el usuario podrá mejorar su pisada para evitar futuros problemas o lesiones.

Desarrolla:

INESCOP CENTRO TECNOLÓGICO DEL CALZADO

ITM

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

GI3M

ma.com

Financiado por:

GENERALITAT VALENCIANA

AVI AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ

UNIÓN EUROPEA

Cofinanciada por la Unión Europea

Figura 44. Imagen difusión del proyecto.

5.2 Cartelería UPV

La siguiente cartelería se ha utilizado para su difusión en los diversos institutos participantes de la UPV. Está expuesta en los accesos a los laboratorios participantes en tamaño A3.

Este proyecto ha sido financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación AVI, en la línea de actuación de Proyectos Estratégicos en Cooperación convocatoria 2021-23, con el objetivo de potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Título: “Prevención y mejora del envejecimiento activo mediante calzado neuroestimulativo”
Acrónimo: NEUROCALÇAT

Nº Expediente:
INNEST/2021/317 (UPV) - INNEST/2021/180 (INESCOP) - INNEST/2021/182 (OCA-LOCA) - INNEST/2021/167 (SOCERFAB SALUD)

GENERALITAT VALENCIANA | AVI AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ | UNIÓN EUROPEA | Fomento Europeo de Desarrollo Regional | Una manera de hacer Europa | INESCOP INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL CALZADO Y CONEXAS | UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA | Oca-Loca Original & Creative Kids Shoes

Figura 45. Imagen difusión del proyecto.



Figura 46. Imagen difusión del proyecto.

5.3 Cartelería SOCERFAB

En las instalaciones de SOCERFAB se muestra la difusión del proyecto



Figura 47. *magen difusió del projecte.*

5.4 Cartelería OCA-LOCA

En las instalaciones de OCA LOCA se muestra la difusión del proyecto



Figura 48. *Imatge difusió del projecte.*

6 DOCUMENTOS DIFUSION CIENTÍFICA

Existen ya publicaciones científicas que referencian el proyecto NEUROCALÇAT, como el artículo:

<file:///C:/Users/M%C3%B3nica/Downloads/21487-Article%20Text-25500-1-2-20220628.pdf>

[1]

Training on the Test Set: Mapping the System-Problem Space in AI

José Hernández-Orallo*^{1,2}, Wout Schellaert*¹, Fernando Martínez-Plumed*^{3,1}

¹Valencian Research Institute for Artificial Intelligence (VRAIN), Universitat Politècnica de València

²Leverhulme Centre for the Future of Intelligence, University of Cambridge

³European Commission, Joint Research Centre

jorallo@upv.es, wschell@vrain.upv.es, Fernando.MARTINEZ-PLUMED@ec.europa.eu

Publicado en The Thirty-Sixth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-22).

The Thirty-Sixth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-22)

Training on the Test Set: Mapping the System-Problem Space in AI

José Hernández-Orallo*^{1,2}, Wout Schellaert*¹, Fernando Martínez-Plumed*^{3,1}

¹Valencian Research Institute for Artificial Intelligence (VRAIN), Universitat Politècnica de València

²Leverhulme Centre for the Future of Intelligence, University of Cambridge

³European Commission, Joint Research Centre

jorallo@upv.es, wschell@vrain.upv.es, Fernando.MARTINEZ-PLUMED@ec.europa.eu

Abstract

Many present and future problems associated with artificial intelligence are not due to its limitations, but to our poor assessment of its behaviour. Current evaluation practices produce aggregated performance metrics that lack detail and quantified uncertainty about the following question: *how will an AI system, with a particular profile π , behave for a new problem, characterised by a particular situation μ ?* Instead of just aggregating test results, we can use machine learning methods to fully capitalise on this evaluation information. In this paper, we introduce the concept of an *assessor model*, $\hat{R}(r|\pi, \mu)$, a conditional probability estimator *trained on test data*. We discuss how these assessors can be built by using information of the full system-problem space and illustrate a broad range of applications that derive from varied inferences and aggregations from $\hat{R}$. Building good assessor models will change the predictive and explanatory power of AI evaluation and will lead to new research directions for building and using them. We propose accompanying every deployed AI system with its own assessor.

Introduction

We will argue that the primal goal of AI evaluation is to predict the performance of an AI system π on a new problem situation μ . Since an evaluation function $R(\pi, \mu)$ can be stochastic, its results r are *measurements* that follow a conditional distribution $R(r|\pi, \mu)$. These measurements are assembled from the evaluation of π (i.e., the test set), but they

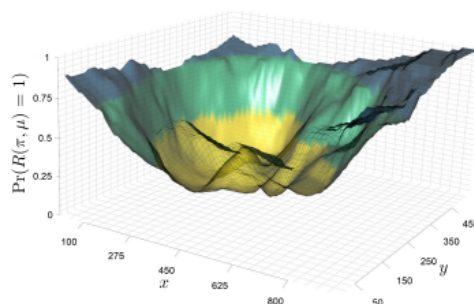


Figure 1: An illustrative example of a delivery robot struggling more in certain destinations than others (e.g., the city centre). By knowing the (x, y) coordinates of the delivery, we can assess in advance whether it is worth deploying the system or not. Other example features making up μ could be weather conditions or package size, while features of the system profile π could be battery level or the exploration criterion. The success or result r is then conditioned on these features and, given a value for all of them, an assessor will estimate a probability of success $\Pr(R(\pi, \mu) = 1)$. We could give distributions or fix values for some features and see the probability map for the rest (x and y in the plot).

Figura 49.

Imagen de parte del contenido de la publicación

En agradecimientos puede observarse:

Acknowledgements

This work has been partially supported by the EU (FEDER) and Spanish MINECO grant RTI2018-094403-B-C32 funded by MCIN/AEI/10.13039/501100011033 and by “ERDF A way of making Europe”, Generalitat Valenciana under grant PROMETEO/2019/098, EU’s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 952215 (TAILOR), the Future of Life Institute, FLI, under grant RFP2-152, US DARPA HR00112120007 (RFCoG-AD) and the AI-Watch project by DG CONNECT and DG JRC of the European Commission. This work was also funded by the European Union with the “Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Comunitat Valenciana 2014-2020” under agreement INNEST/2021/317 (Neurocalçat) and by the Vic. Inv. of the Universitat Politècnica de València under “programa de ayudas a la formación de doctores en colaboración con empresas” (DOCEMPR21).

References

- Cheng, A.-C.; Lin, C. H.; Juan, D.-C.; Wei, W.; and Sun, M. 2020. InstaNAS: Instance-Aware Neural Architecture Search. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 34(04): 3577–3584.
- Clements, W. R.; Robaglia, B.-M.; Van Delft, B.; Slaoui, R. B.; and Toth, S. 2019. Estimating risk and uncertainty in deep reinforcement learning. *arXiv preprint arXiv:1905.09638*.
- Corbière, C.; Thome, N.; Bar-Hen, A.; Cord, M.; and Pérez, P. 2019. Addressing Failure Prediction by Learning Model Confidence. In *Advances in Neural Information Processing Systems*, volume 32. Curran Associates, Inc.
- Csordás, R.; Irie, K.; and Schmidhuber, J. 2021. The Devil is in the Detail: Simple Tricks Improve Systematic Generalization of Transformers. *arXiv:2108.12284 [cs]*. ArXiv: 2108.12284.
- Dietterich, T. G. 2000. Ensemble methods in machine learning. In *International workshop on multiple classifier systems*, 1–15. Springer.
- Embretson, S. E.; and Reise, S. P. 2013. *Item response the-*

Figura 50. Imagen de parte del contenido de la publicación

7 DOCUMENTOS DIFUSION TECNICA

Publicación trimestral Web de Información Tecnológica en Servicios Web de la OEPM publicaciones de Boletines de Vigilancia Tecnológica como: Boletines OEPM-OPTI en la sección de Industria en el apartado de Calzado

<https://www.oepm.es/es/informacion-tecnologica/vigilancia-tecnologica/boletines-de-vigilancia-tecnologica/>
<https://www.oepm.es/es/informacion-tecnologica/vigilancia-tecnologica/boletines-de-vigilancia-tecnologica/industria/>



Figura 51. Contenido Boletín OPTI NEUROCALÇAT

En el boletín del 2º Trimestre de 2023, Calzado nº 81, se menciona el proyecto NEUROCALÇAT

<https://www.oepm.es/es/informacion-tecnologica/vigilancia-tecnologica/boletines-de-vigilancia-tecnologica/industria/Calzado/>