

LEARNING BY COMPETING

Promotion of Training in Robotics and of mobility, by the participation in International Competitions in Robotics

KR202-062973



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



LEARNING BY COMPETING

IO3:A5 – Mesa redonda: dirigido por Conform

Todos los socios invitarán al grupo externo de expertos de cada país y debatirán sobre la prueba piloto y sus principales conclusiones. Dado que estaba prevista una mesa redonda de expertos internacionales y no se había asignado presupuesto para el viaje de los participantes, la asociación decidió celebrarla en línea (también debido a las diferentes situaciones relativas a la pandemia de Covid en los distintos países asociados)



- * Presentar las acciones de la prueba piloto y también las principales conclusiones.
- * Recibir las aportaciones del grupo de expertos externos que participarán.

Conforme, después de haber acordado una fecha con los socios mediante un doodle, (**23 de junio de 2022 a las 11.00 CET**) para celebrar la mesa redonda en línea, preparó una invitación que envió a los socios, quienes la utilizaron para contactar con posibles expertos.

Se pidió **a todos los socios** que aseguraran la participación de **al menos 1 experto** (expertos o profesionales en las áreas de pedagogía, técnicos en robótica, profesores de tecnología, reclutadores).

A los participantes se les entregó un documento con las **pautas de participación**.

La mesa redonda se alojó en **ZOOM**. Esto permitió **el registro y la grabación**.

La presentación fue preparada por DEFOIN y validada por Conform.

La moderadora de Conform S.c.a.r.l. (Brunella Maio) utilizó la presentación para **presentar el proyecto y los concursos** a todos los participantes y, al final de la presentación, **se formularon preguntas a los expertos** y la moderadora trató de invitar a otros a comentar y facilitar el trabajo del grupo.

Perfil del moderador:

Brunella Maio: Licenciada en idiomas por la Universidad de Oxford Brookes, comenzó su carrera en el ámbito de la contratación especializada en Londres. Tras trasladarse a Italia, cuenta con más de 25 años de experiencia en la gestión de proyectos europeos, trabajando en las fases 1 y 2 de Equal, Grundtvig, LDV, LLP TOI y ERASMUS+, entre otros. Es nativo en inglés, pero habla perfectamente italiano y tiene buenos conocimientos de francés y español. Tiene una gran experiencia en la gestión de conferencias internacionales, seminarios y talleres temáticos. También tiene una gran experiencia en la presentación de píldoras interactivas y educativas de diversos temas, en inglés, desarrolladas en entornos Chroma Key, en la grabación de locuciones para materiales audiovisuales, en la traducción de informes de investigación, libros, apps, videojuegos, páginas web, manuales, folletos y tutoriales.

Participantes y expertos externos



Italia

Virginia Rosania: Conform Scarl

Es Directora de Equipo de Proyectos responsable del desarrollo y la coordinación de redes transnacionales multiactores para la concepción, el diseño y la gestión de iniciativas para el crecimiento competitivo de las personas, los territorios y las empresas con especialización profesional en la elaboración de modelos y herramientas para el desarrollo de las competencias de los grupos destinatarios incluyendo la evaluación de los resultados de aprendizaje como Técnico en la planificación y ejecución de actividades de evaluación, en la gestión de grupos de aprendizaje en modalidad semipresencial para el perfeccionamiento metodológico, digital y pedagógico de profesores, educadores y formadores a la luz de los conocimientos didácticos y metodológicos que avanzan hacia formas de coaching y coaching de equipos.

Clelia Castellano: Istituto Suor Orsola Benincasa

La profesora Clelia Castellano, jefa del Departamento de Metodologías Multisensoriales del Istituto Suor Orsola Benincasa. Ofrece un método personalizado que aplica herramientas multisensoriales para mejorar el aprendizaje de idiomas. Ha realizado trabajos de investigación en París y Nápoles con numerosas publicaciones. También ha adquirido una importante experiencia en la gestión de proyectos internacionales y en la validación de herramientas de formación. Ha participado activamente en todas las actividades de diseño, implementación, desarrollo y pruebas de los proyectos Erasmus + KA2 FABULA y Aprender Jugando.

Participantes y expertos externos

Italia

Francesca Borzachelli: Istituto Suor Orsola Benincasa

Es profesora del Instituto Moral del Instituto Suor Orsola Benincasa de Nápoles. Es licenciada con matrícula de honor y colabora en las actividades de investigación y docencia de la profesora Clelia Castellano como experta en la materia para las cátedras de Sociología de la educación y de la familia y Estudios Sociales de la primera infancia. Ha trabajado en el proyecto europeo experimental Erasmus + "Aprender Jugando" en el Instituto Suor Orsola Benincasa. Ha organizado talleres de animación a la lectura para la inclusión e integración de niños con dificultades sociales en la Fundación Banco di Napoli para la Atención a la Infancia. Tiene una gran experiencia en el campo de la enseñanza experimental y digital.

Participantes y expertos externos

Italia

Irene Campagnolo: IIS EUGANEO

Licenciada en matemáticas en la Universidad de Padua. Lleva 20 años enseñando informática en el instituto técnico Euganeo de Este (PD, Italia). En los últimos 5 años ha dedicado la mayor parte de su tiempo a introducir la robótica en la escuela donde enseña, utilizando placas electrónicas como microbit, raspberry y raspberry pico. Realiza cursos de formación para profesores de todos los niveles, primero a través de Ambito22, y desde principios de este año con Scuola Futura. Es una apasionada de todo tipo de tecnología y de los drones.

Carla Giroto: IIS EUGANEO

Licenciada en idiomas por la Universidad Ca' Foscari de Venecia, tuvo algunas experiencias laborales antes de empezar a dar clases en primaria, secundaria y bachillerato. Lleva enseñando desde 1995 y concretamente en el IIS Euganeo de Este (Padua) desde 1999.

Lleva más de 15 años organizando y participando en proyectos Comenius y Erasmus +. El italiano es su lengua materna. Habla inglés, alemán y francés y se comunica fácilmente con personas de habla hispana.

Participantes y expertos externos



Francia

Frédéric Gotzinger

Es director adjunto del programa MiFID II para la banca privada de Societe Generale. También es profesor en el Máster 2 de la Universidad Paris Ovest para cursos sobre "arquitectura de sistemas de información y gestión de proyectos". Es ingeniero de CentraleSupélec

España

Defoin

Belén González

Graduada en Psicología por la UAM y Máster en Psicología Social por la UCM. A lo largo de su trayectoria profesional ha trabajado con diferentes colectivos, principalmente en el ámbito de la salud mental y con jóvenes. En el último año ha coordinado varios proyectos enfocados a la educación, varios de ellos dedicados a promover la digitalización en diferentes ámbitos. Su formación y perspectiva con un enfoque psicológico fue positiva para la metodología utilizada en el proyecto.

Participantes y expertos externos



Portugal

Daniela Martins: OVAR FORMA

Daniela es Licenciada en Historia (2011 - Universidad de Oporto), Máster en Historia Antigua (2014 - Universidad de Lisboa) y Máster en Egiptología (2019 - Universidad de Liverpool). Cuenta con experiencia profesional en seguridad y proyectos Erasmus+.

Luís Vieira: ESCOLA PROFISSIONAL DE ESPINHO

Luís tiene un diploma de nivel secundario en el área de informática y trabaja desde hace 10 años como técnico/formador en equipos para el área gráfica/informática. También tiene 9 años de experiencia profesional como gestor comercial de equipos de impresión/informática. Actualmente trabaja como técnico informático.

Participantes y expertos externos



Portugal

Ana Rita Ferreira: CEPROF

Rita es profesora de Historia con una especialización en mediación de conflictos en el ámbito escolar. Lleva 4 años trabajando con estudiantes de entornos desfavorecidos en el ámbito de la EFP. Rita es también gestora de proyectos europeos, con experiencia en proyectos KA2 y KA3, concretamente como coordinadora.

Rui Soares: CEPROF

Rui es un técnico formado en Electrónica y Telecomunicaciones, con 8 años de experiencia en el mercado laboral. Comenzó su carrera en la fabricación de productos electrónicos y, unos años más tarde, se incorporó al área de calidad y gestión de No Conformidades. Actualmente es formador certificado y trabaja como gestor de proyectos Erasmus+.

Participantes y expertos externos



Portugal

Raquel Amaral: EXTERNATO OLIVEIRA MARTINS

Raquel terminó su licenciatura en Ingeniería Informática y Computación (Universidad de Oporto, 2004), y ha trabajado como programadora desde entonces. Desde septiembre de 2004 es formadora en ISMAI, Happy Code Porto (escuela de programación para niños) ESPE, EOM, EPROFCOR, mientras sigue trabajando en ingeniería. |

Portugal



João Gonçalves: APSU

João es profesor de Historia, con un postgrado en Asuntos Exteriores y Diplomacia, tanto política como económica. Lleva tres años trabajando con estudiantes de entornos desfavorecidos en el ámbito de la EFP. João es también gestor de proyectos europeos, con experiencia en proyectos KA2 y KA3.

Participants and external experts



Portugal

João Silva: ESCOLA PROFISSIONAL DE CORTEGAÇA

João es licenciado en Tecnologías de la Comunicación y Multimedia (ISMAI, Oporto), y actualmente está matriculado en el Máster de Diseño de Imagen (Universidad de Oporto). João trabaja en la Escola Profissional de Cortegaça, como formador en el curso de Técnico Multimedia y como coordinador del departamento de comunicación. João también ha sido formador en el Instituto Multimedia de Oporto, en el Centro de Diseño y Calzado de São João da Madeira y en el Centro de Formación Profesional y Consultoría de Río Tinto.

Reino Unido



Dr Paul Quantock: EU15 LIMITED

tiene una amplia experiencia (más de 40 años) en la gestión de proyectos paneuropeos financiados por la UE proyectos paneuropeos financiados por la UE, tanto en calidad de socio como de coordinador principal. Tiene más de 25 años de experiencia en el desarrollo desarrollar, impartir y gestionar actividades de formación complejas y crear asociaciones internacionales de formación en todo el mundo. Su especialidad es la creación de materiales de cursos interactivos multimedia de eLearning y la especialización en ciernes en el uso de la robótica en las PYME.

17 participantes

7 Portugal
 5 Italia
 2 Francia
 2 España
 1 Inglaterra

Participants	Countries
Line Farah	Francia
Frederic Gotzinger	Francia
Brunella Franca Maio	Italia
Virginia Rosania	Italia
João Gonçalves	Portugal
Rui Soares	Portugal
João Silva	Portugal
Ana Rita Ferreira	Portugal
María Arroyo Ces	España
Daniela Martins	Portugal
Carla Giroto	Italia
Paul Quantock	Reino Unido
Francesca Borzacchelli	Italia
Belén González	España
Clelia Castellano	Italia
Luís Vieira	Portugal
Raquel Amaral	Portugal



Tu opinión sobre la metodología del proyecto Learning by Competing project

¿Cuáles son tus opiniones, pensamientos, comentarios?

Los comentarios de los participantes fueron los siguientes:

- Se trata de una metodología muy positiva que ha tenido un gran impacto con los alumnos.
- Otros profesores que no están directamente implicados están interesados en participar con este tipo de trabajo, con otros grupos objetivo y con otros temas, no sólo la robótica.
- La competición es el elemento distintivo.
- En particular, en **Italia**, la participación del Liceo statale Alfano I tuvo una respuesta fenomenal, ya que la participación aumentó su autoestima.
- En **Francia** también se observó un aumento de la motivación de los profesores. Crearon un club de robótica en septiembre de 2021 para preparar las competiciones, por lo que el proyecto creó una nueva forma de trabajar. Los profesores quieren involucrar a otros estudiantes el próximo año también a nivel internacional.
- Todos los alumnos que participaron en las movilidades estaban muy contentos de formar parte del proyecto y muy motivados para ganar la competición.



¿Cree que esta metodología podría aplicarse fácilmente a otros contextos y no sólo en proyectos internacionales?

Los comentarios de los participantes incluyeron:

- Aquí tenemos concursos nacionales de informática o mecánica y mecatrónica, pero normalmente se elige a los mejores estudiantes.
- Este proyecto dio una oportunidad a estudiantes que sabían muy poco sobre el tema.
- Los profesores se dedicaron al proyecto y se esforzaron mucho fuera del horario escolar.
- A los estudiantes les pareció una buena forma de aprender, muy práctica.
- Para participar en competiciones nacionales hay que pagar y entrenar antes del evento.
- Con este proyecto, independientemente de tu formación, puedes intentar seguir la metodología.
- La variedad de estudiantes y orígenes ha demostrado que es posible aplicar la metodología a otros campos y estudiantes.
- Esta metodología tiene mucho potencial.



¿Cree que esta metodología podría aplicarse fácilmente a otros contextos y no sólo en proyectos internacionales?

Los comentarios de los participantes fueron los siguientes:

- La pandemia ha demostrado que también se puede tener una competición en línea de robótica con éxito. Los profesores estaban muy comprometidos.
- El dinero será una barrera para futuras competiciones, posiblemente ofrecerlas online podría ayudar.
- El valor de esta metodología reside en la mejora de las habilidades blandas, es decir, la capacidad de trabajar en equipo.
- El principal resultado es el aprendizaje conjunto y sobre los objetivos del proyecto.
- Es necesario encontrar soluciones de bajo coste.



¿Cree que la enseñanza de la robótica debería formar parte del entorno de la educación y formación profesional (EFP)?

¿Deberíamos dar más impulso a las movilidades internacionales?

Los comentarios de los participantes fueron los siguientes:

- Las movilidades internacionales han aportado un valor añadido tanto a los estudiantes como a los educadores.
- Para algunos estudiantes, era la primera vez que se desplazaban.
- Se mejoraron las habilidades blandas y los conocimientos lingüísticos.
- Fue una experiencia vital para muchos participantes.
- Este tipo de exposición a la robótica debería darse desde una edad temprana, ya que ayuda a crear curiosidad.



¿Cómo cree que se puede animar a las chicas/mujeres a participar en contextos de educación científica centrados en la tecnología, como la informática, la programación y la robótica?

Los comentarios de los participantes fueron los siguientes:

- Todos los jóvenes deberían tener la mente abierta en cuanto a la robótica.
- No se trata de chicas y chicos, sino de dar sentido al aprendizaje y al trabajo futuro de las personas.
- Es importante mostrar cómo estos campos afectan a nuestra vida cotidiana. En el caso de la sanidad, mostramos a nuestros alumnos cómo la programación informática puede salvar vidas. Esto les ayudó a centrarse y les animó a aprender más sobre informática, etc.
- Este tipo de oportunidad puede formar parte de un proyecto más amplio.
- La tecnología se desarrolla tan rápidamente en todos los aspectos de nuestra vida, en el envejecimiento activo...



El proyecto combina la educación no formal con la formación profesional, ¿cree que es realista incluir aspectos de la educación no formal en el plan de estudios?

¿Cuáles son sus sugerencias?

Los comentarios de los participantes incluyeron:

- Muchos jóvenes no se plantean la Formación Profesional y van a la Universidad, pero, hay una enorme tasa de abandono en el primer año.
- Debería haber más formación profesional también para las empresas en forma de aprendizaje justo a tiempo. Tiene que ser no formal, breve y directa.
- La robótica y la impresión 3D son muy demandadas en el mundo actual.
- Las personas cambian de trabajo con más frecuencia que en el pasado, por lo que necesitan habilidades transferibles, que a menudo no son formales.
- El sistema educativo debe ser híbrido.

A partir de una **evaluación inicial** de la acción piloto **Learning by Competing**:

- **Uno de los puntos fuertes es que es fácil de usar y de entender.**
- **El 96% de los encuestados recomendaría el curso a otras personas.**
- **El 41% votó por un tipo de formato híbrido como tipo de impartición preferido.**

Se recomienda que la asociación busque más financiación para intentar integrar o continuar las actividades de alguna manera, ya que las posibilidades son infinitas.

Al final de la mesa redonda se recordó a los participantes que el proyecto tiene un sitio web, una página de Facebook y un perfil de LinkedIn, y que deben estar atentos para ver las actualizaciones.

Website



Facebook



LinkedIn



Los 4 módulos desarrollados permanecerán en línea de forma gratuita durante 5 años tras la finalización del proyecto.

Para acceder a los módulos, consulte: <https://training.espe.pt/training/>

Esperamos que la nueva metodología de enseñanza "Aprender compitiendo" pueda transferirse a otras áreas de enseñanza de EFP, ya que es **una forma importante de promover la motivación y el compromiso de los alumnos de EFP en el proceso de aprendizaje.**

Al llegar a diversos centros de FP (y no sólo al liceo Istituto Alfano en Italia), la nueva metodología/concepto **podría transferirse a diferentes áreas de cursos de FP.**

Además, los módulos de formación y, sobre todo, las experiencias de movilidad (como experiencias vitales -para algunos de los jóvenes implicados en las movildades, y también debido a la pandemia de Covid, era la primera vez que estaban fuera de casa/en otro país-) serán transferibles en el sentido de que las **competencias desarrolladas por los beneficiarios se aplicarán posteriormente al ámbito profesional en el que trabajan.** Ahora están mejor preparados para afrontar las exigencias del mercado laboral.

En consecuencia, se ha producido un **impacto positivo en los aprendices, los proveedores de EFP, y también lo será para las PYMES** que, con suerte, emplearán a los jóvenes cuando terminen sus estudios.

El proyecto cuenta con un sitio web que se mantendrá durante dos años tras la finalización del proyecto, una página de Facebook y un perfil de LinkedIn.



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



LEARNING BY COMPETING

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

