

Este proyecto ha sido cofinanciado con el apoyo del programa Erasmus+ de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de sus autores, y ni la Comisión Europea ni el SEPIE se hacen responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida.

Tema

Competencias para la vida y la carrera profesional

Duración

60-90 minutos

Nivel

Avanzado

Pasos del pensamiento computacional utilizados

Descomposición
Reconocimiento de patrones
Abstracción
Pensamiento algorítmico

CAJA DE APRENDIZAJE DE ACTIVIDADES DESENCHUFADAS

Desafío de objetos perdidos recuperar un teléfono en un aeropuerto grande

Esta actividad ayuda a los estudiantes adultos a practicar la resolución estructurada de problemas en una situación de viaje estresante. Se plantea a los participantes un escenario en el que se ha perdido un teléfono móvil —que contenía las tarjetas de embarque y otra información importante— tras pasar el control de seguridad. Los participantes reconstruyen el recorrido del viajero por lugares como aseos, tiendas libres de impuestos, restaurantes y zonas de espera. Durante la tarea, aplican principios del pensamiento computacional, como la descomposición y el pensamiento algorítmico, para identificar posibles acciones y organizarlas en una secuencia lógica. Al finalizar la actividad, los estudiantes deberían ser capaces de afrontar la pérdida del teléfono de manera tranquila, lógica, segura y organizada.

Grupo objetivo

Adultos con baja cualificación y escasas competencias digitales
Adultos con baja cualificación y escasa formación académica o profesional
Adultos con baja cualificación y escasa participación en programas de formación continua

Objetivos de aprendizaje

Desglosar la situación de pérdida del teléfono en tareas más pequeñas y manejables;

Identificar los lugares más probables donde se pudo haber perdido el teléfono;

Organizar las acciones en un orden lógico;

Distinguir entre acciones inmediatas, secundarias y preventivas;

Crear un procedimiento claro para la búsqueda del teléfono;

Establecer un procedimiento claro para el caso de que no se encuentre el teléfono (proteger la información personal y financiera).

Áreas de Competencia

a) Competencias de Innovación

Creatividad
Pensamiento crítico

Enfoque metodológico

Gamificación
Aprendizaje basado en retos
Aprendizaje colaborativo
Aprendizaje experiencial

Resolución de problemas
Comunicación
Colaboración

b) Competencias de Alfabetización Informacional

Capacidad para acceder, comprender y analizar críticamente la información
Interpretación de contenido digital y visual
Conciencia de la influencia y los sesgos de los medios de comunicación

c) Competencias para la Vida y la Carrera Profesional

Flexibilidad y adaptabilidad
Iniciativa y autonomía
Sociabilidad y competencia intercultural
Productividad
Liderazgo y responsabilidad

Resultados del Aprendizaje

Desglosar el problema de perder el teléfono móvil en un aeropuerto en tareas más pequeñas y manejables;

Reconstruir el recorrido e identificar los lugares más probables donde se pudo haber perdido el teléfono;

Organizar las acciones de búsqueda en una secuencia clara y lógica;

Distinguir entre las acciones relacionadas con la localización del teléfono, el embarque en el vuelo y la protección de la información personal;

Aplicar reglas sencillas de tipo «si... entonces...» al decidir qué hacer a continuación;

Crear un algoritmo claro para la búsqueda del teléfono;

Crear un algoritmo claro para el caso de que no se encuentre el teléfono (protección de información personal y financiera).

Notas

Proporcione a los alumnos adultos notas adhesivas de colores, bolígrafos y una hoja de papel grande.

Presente la situación del aeropuerto con calma y utilice un lenguaje sencillo y familiar.

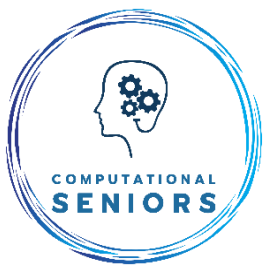
Utilice un mapa sencillo del aeropuerto y pida a los alumnos adultos que marquen la ruta desde el control de seguridad hasta la puerta de embarque.

Anime a los alumnos adultos a explicar por qué eligieron un orden de búsqueda determinado.

Haga hincapié en que el recorrido para volver sobre sus pasos debe realizarse de forma sistemática, no aleatoria.

Recuerde a los alumnos adultos que no deben entrar en zonas restringidas ni enfrentarse a la persona que pudiera tener el teléfono; deben solicitar ayuda al personal del aeropuerto o al equipo de seguridad.

Resalte la importancia de llevar los documentos de identidad, las referencias de reserva, los números de contacto de emergencia y la información esencial del viaje separados del teléfono móvil.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Desafío de objetos perdidos recuperar un teléfono en un aeropuerto grande.

Paso 1: Descomposición

El facilitador presenta el desafío a los participantes adultos (Anexo 1). El desafío se centra en la situación de perder un teléfono móvil en un aeropuerto.

El facilitador sugiere elegir a una persona del grupo que haya perdido su teléfono e imaginar en qué lugar ocurrió.

El desafío consiste en que los miembros del grupo ayuden a encontrar el teléfono.

El facilitador pide a los participantes que dividan la situación en áreas problemáticas específicas y les proporciona un mapa del aeropuerto (Anexo 2).

El facilitador puede sugerir que consideren los siguientes aspectos:

1. Reconstruir el recorrido

Los participantes identifican todos los lugares que visitaron después del último momento confirmado en que tuvieron el teléfono.

Por ejemplo:

Zona de control de seguridad;

Zona de asientos tras el control de seguridad;

Tienda libre de impuestos (duty-free);

Restaurante.

2. Ordenar las ubicaciones cronológicamente.

3. Identificar necesidades inmediatas: número de vuelo y hora de salida; puerta de embarque; tarjeta de embarque, etc.

4. Buscar el teléfono

Los participantes identifican acciones que pueden ayudar a localizar el teléfono: revisar bolsillos, bolsos, ropa, equipaje de mano, etc.

6. Proteger la información personal

Los participantes consideran qué hacer si no se encuentra el teléfono de inmediato.

5. Continuar el viaje

Si la persona no encuentra el teléfono, ¿cómo puede continuar su viaje?

Apoyo del facilitador

El facilitador puede preguntar: "¿Cuándo vio el teléfono por última vez?", "¿A dónde fue después del control de seguridad?", "¿Qué lugar debería revisar primero?".

La actividad ayuda a los participantes a desglosar una situación estresante en tareas manejables y a crear un plan de respuesta claro, paso a paso.

Paso 2: Pensamiento algorítmico

El facilitador invita a los participantes adultos a crear y visualizar dos algoritmos sencillos.

El primer algoritmo debe mostrar el proceso de búsqueda para cuando finalmente se encuentra el teléfono.

El segundo algoritmo debe explicar qué debe hacer el viajero cuando no logra encontrar el teléfono.

Los participantes pueden visualizar los algoritmos como diagramas de flujo utilizando cuadros de acción, flechas y puntos de decisión de tipo Sí/No.

Algoritmo 1: Búsqueda del teléfono

1. Diríjase al baño donde podría haber dejado el teléfono.
2. Busque en la zona detenidamente.
3. Pregunte: «¿Ha encontrado el teléfono?».
4. En caso afirmativo, confirme que es su teléfono y finalice la búsqueda.
5. En caso negativo, continúe hacia el siguiente lugar que visitó.
6. Diríjase a la tienda libre de impuestos (*duty-free*).
7. Pregunte a un empleado: «¿Ha visto o encontrado mi teléfono?».
8. En caso afirmativo, describa el teléfono, confirme que es suyo, recójalo y finalice la búsqueda.
9. En caso negativo, continúe buscando en el siguiente lugar, como el restaurante, la zona de asientos o la puerta de embarque.
10. Repita el mismo proceso de decisión Sí/No en cada lugar hasta encontrar el teléfono o haber revisado todas las ubicaciones pertinentes.

Los participantes trabajan en grupos. Reciben pequeñas notas adhesivas de colores y las utilizan para visualizar el algoritmo paso a paso. Cada nota representa una acción o un punto de decisión. Los participantes organizan las notas en un orden lógico, las conectan con flechas y utilizan ramificaciones de tipo Sí/No para indicar qué debe suceder a continuación.

Elemento de gamificación

Tras presentar los algoritmos, los grupos votan por el mejor.

Apoyo del facilitador

El facilitador puede preguntar: «¿Qué debe hacer cuando la respuesta es "No"?». «¿Cuántos lugares debería revisar antes de contactar con la oficina de objetos perdidos?».

El facilitador debe destacar que los participantes pueden proponer diferentes rutas de búsqueda, siempre y cuando sus algoritmos sean seguros, lógicos y estén organizados con claridad.

Desafío

«Tú y un amigo están recorriendo un aeropuerto grande. Tras pasar el control de seguridad, visitan una tienda libre de impuestos, un restaurante, otra tienda libre de impuestos y un baño. Más tarde, descubres que te falta el teléfono móvil. El teléfono contiene la información de tu vuelo, la tarjeta de embarque digital, tarjetas de pago, aplicaciones bancarias, documentos de viaje y otra información personal importante. Sin acceso al teléfono, es posible que no puedas embarcar en el avión. Recuerdas tener el teléfono justo después del control de seguridad, pero no sabes dónde lo perdiste. ¿Qué deberías hacer?»

Mapa del aeropuerto

