



Inteligencia artificial y videojuegos

Actividades para adquirir competencias digitales a través del uso de tecnologías y herramientas que trabajan diversas áreas como la robótica, la inteligencia artificial y los videojuegos.



1. Resolviendo el misterio



Con materiales



Sin kit



Con ordenador

Descripción

En esta actividad deberán descubrir la identidad de una gran inventora, Hedy Lamarr. Mediante el uso de un *chatbot*, que interactuará con el alumnado a modo de informante, obtendrá información y pistas haciendo preguntas. Finalmente, con los datos obtenidos, deberán realizar una búsqueda en Internet para descubrir a quién están buscando.

Preparación

- Agrupamiento: pequeño grupo (3-5 personas)
- Preparar el material necesario para la actividad.
- Llevar impreso en papel el documento con la ficha para completar los datos encontrados.
- Tener abierta la página del chatbot con enlace <https://digicraft.fundacionvodafone.es/link/chatbot> en todos los ordenadores con los que el alumnado vaya a trabajar.

Materiales



Bolígrafos

Material de papelería.



Ordenador

Material informático.
Windows, Mac o Linux.



Descargable
alumnado

Descargable con la ficha para
apuntar los datos encontrados.
Un documento por grupo de trabajo.

Pasos a seguir

Introducción ⌚ 10 minutos

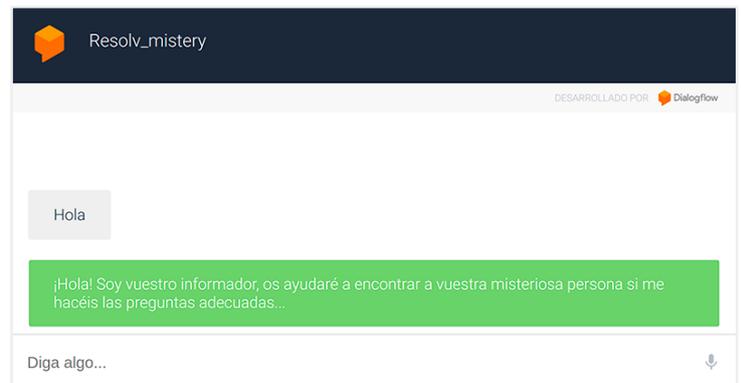
En esta actividad vamos a hacer uso de los *chatbots*, que son programas informáticos que utilizan la inteligencia artificial para comprender lo que les decimos y así obtener información sobre un personaje con el que necesitamos contactar.

Creamos los grupos de trabajo y les asignamos un ordenador.

Un *chatbot* es un software de inteligencia artificial con el que podemos tener una conversación. Principalmente resuelven dudas o cuestiones de los usuarios, aunque también pueden intervenir haciéndonos preguntas para obtener más información sobre lo que les estamos hablando.

Comenzamos la actividad explicando qué es un *chatbot* y para qué sirven, buscando ejemplos que conozcan en la vida real: cuando utilizas el *Asistente de Google* o *Siri* (el asistente para iOS), cuando se llama a un número de teléfono con contestador automático que reconoce lo que le decimos... El último ejemplo que damos son los chats de las páginas web, los cuales contestan nuestras preguntas al momento.

Explicamos a nuestros alumnos y alumnas que vamos a hacer uso de un *chatbot* para obtener información sobre un personaje misterioso, que iremos anotando en una ficha, para intentar descubrir quién es.

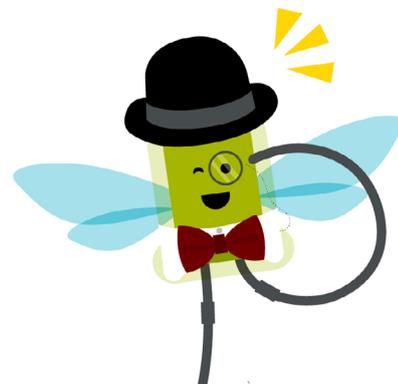


Desarrollo ⌚ 30 minutos

En esta parte de la actividad les explicamos a los alumnos y alumnas que nos vamos a convertir en detectives. Les contamos la siguiente historia: Queremos enviar un mensaje secreto a un amigo que está en Alaska. Hay una persona que puede ayudarnos, pero no sabemos su nombre... Tendremos que descubrir su identidad dialogando con un espía a través de un extraño chat. Solo utilizando las preguntas adecuadas podremos obtener la información.

Explicamos a nuestro alumnado que, para dirigirnos correctamente a nuestro espía, debemos tener en cuenta los buenos modales del mundo digital:

1. Si decidimos interactuar con el espía de forma escrita, no podemos escribir todo en mayúsculas, parecería que le estamos gritando.
2. Cuando interactuamos en el mundo virtual, tanto si escribimos como si hablamos, debemos dirigirnos a las personas y máquinas con respeto y sin insultos o vocabulario ofensivo.
3. Cuidar la ortografía y escribir correctamente, evitando abreviaturas o palabras cortadas, ya que dificulta que nos entiendan.
4. Al hablarle, debemos dirigirnos de forma que nos pueda comprender fácilmente, es decir, evitando acortar las palabras, hacer uso de la ironía o utilizar frases contradictorias.



Al conjunto de normas de comportamiento general en Internet se le denomina **netiqueta**. Consiste en una serie de buenas prácticas sobre el comportamiento y la comunicación a través de Internet, lo que incluye cómo nos expresamos en redes sociales, foros, blogs, chat, etc.



Repartimos un informe de investigación a cada grupo para que apunten los datos y les explicamos cómo iniciar la conversación con nuestro espía.

Les pedimos que accedan a la página web del chatbot con este enlace: <https://digicraft.fundacionvodafone.es/link/chatbot>

Pulsen sobre *Diga algo...* y que saluden educadamente.

Una vez transcurridos los veinte minutos, decimos a nuestros alumnos y alumnas que cierren la página web del *chatbot*.

Les damos cinco minutos para que, con los datos obtenidos, busquen en Internet quién puede ser el personaje misterioso.

Recordamos que deben entrar en diferentes páginas y leer sobre los personajes que encuentren para seleccionar aquel que creen que puede ayudar a conseguir que el mensaje secreto llegue correctamente a su destinatario.

Una vez crean saber quién es, tienen que escribir su nombre en la parte correspondiente del informe de investigación.



Recordamos que deben anotar en el informe de investigación todos los datos que consigan y les damos veinte minutos para que interactúen con el espía.



Finalización ⌚ 10 minutos

Para finalizar la actividad, dedicamos cinco minutos a poner en común quién es el personaje misterioso, y por qué creemos que puede ayudarnos a enviar el mensaje secreto.

El personaje secreto es Hedy Lamarr. Algunos ejemplos de preguntas que pueden realizar los alumnos y alumnas para obtener los datos son:

- **¿Dónde nació?** En Viena, Austria.
- **¿Cuándo es su cumpleaños?** En noviembre de 1914.
- **¿Cuál es su género?** Es una talentosa mujer, muy inteligente y creativa.
- **¿Dónde vive?** En Estados Unidos, aunque nació en otro país.
- **¿Qué ha estudiado?** A los 16 empezó a estudiar Ingeniería, pero lo abandonó a los 19 para desarrollar su vena artística.
- **¿Cuáles son sus intereses?** Le apasionaba la tecnología aplicada a las comunicaciones secretas. Era una gran inventora y ayudó a los militares en la Segunda Guerra Mundial con el desarrollo de las comunicaciones secretas.
- **¿En qué trabaja?** Artista/Actriz.
- **¿De dónde es su madre?** De Budapest.
- **¿Cuál es el trabajo de su madre?** Pianista.
- **¿De dónde es su padre?** De Leópolis, Ucrania.
- **¿En qué trabaja su padre?** Banquero.
- **¿Cuál es su religión?** Judía.

Los cinco minutos restantes podemos plantear algunas de las siguientes preguntas sobre *chatbots*:

- ¿Creéis que son útiles los *chatbots*?
- Si no existieran los *chatbots*, ¿qué pasaría?
- ¿Qué otros usos pensáis que se le pueden dar a un *chatbot*?

Los *chatbots* son muy útiles para obtener información de todo tipo de forma automática y sencilla las 24 horas del día, 7 días a la semana.

Si no existieran los *chatbots*, deberíamos esperar a que una persona leyera nuestro mensaje y nos contestara, por lo que cualquier consulta o trámite sería mucho más lento.

Los *chatbots* pueden usarse para responder preguntas sobre un producto o tema específico, para recoger datos, para simplificar la compra y el pago en Internet, para enviar información a usuarios registrados, etc.

Objetivos y competencias

Objetivos

- Emplear las palabras clave adecuadas de acuerdo a las necesidades de la información.
- Seleccionar la información más adecuada acorde con el objetivo de la búsqueda.
- Mostrar una actitud sistemática para organizar la información de manera eficaz.
- Identificar conductas inadecuadas en la red.
- Emplear las diferentes herramientas avanzadas de comunicación para interactuar con otros.
- Saber comportarse adecuadamente cuando se comunica por medios digitales.
- Saber analizar y sintetizar la información encontrada en un sitio web.

- Ser consciente de las posibilidades y límites de la tecnología actual para la realización de tareas y la resolución de problemas.

- Ser capaz de explorar las opciones tecnológicas para llevar a cabo tareas no rutinarias.

- Analizar de forma crítica las herramientas tecnológicas utilizadas para realizar tareas no rutinarias.

- Conocer tecnologías digitales emergentes que puedan tener utilidad en la realización de tareas personales, familiares y educativas.

- Actualizar su conocimiento a través de herramientas digitales.

- Tener una buena disposición para aprender a través de la tecnología.

Competencias digitales

Información y alfabetización informacional

- Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenido digital.

- Evaluación de datos, información, y contenido digital.

Comunicación y colaboración

- Interacción por medio de tecnologías digitales.

- Netiqueta.

Resolución de problemas

- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.

- Identificación de lagunas en la competencia digital.

Otras competencias

- Capacidad de análisis y síntesis.

- Capacidad de organización y planificación.

- Comunicación oral y escrita.

- Resolución de problemas.

- Capacidad de gestión de la información.

- Toma de decisiones.

- Trabajo en equipo.

- Habilidades en las relaciones interpersonales.

- Razonamiento crítico.

- Iniciativa y espíritu emprendedor.

- Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

Recomendaciones

- Se pueden establecer los grupos de trabajo o dejar que los propios alumnos y alumnas elijan a sus compañeros o compañeras.
- Si el tiempo disponible es mayor o el alumnado va a un ritmo más avanzado de lo esperado:
 - Pueden dedicar más tiempo a la búsqueda de datos con el informante.
 - Se puede realizar un debate final a partir de las siguientes cuestiones:
 - ¿Creáis que era posible que una actriz fuese también una gran inventora?
 - ¿Pensáis que hay muchas mujeres que son científicas?
 - ¿Conocéis más personas que tengan dos profesiones tan diferentes?
- Si el tiempo disponible es menor, se puede acortar el tiempo de interacción con el informante.

Evaluación

Para asegurar que tus alumnos y alumnas han logrado los objetivos que se persiguen con esta actividad, te proponemos que les observes durante el transcurso de la misma y trates de comprobar si:

- Comprenden el concepto de programación como un conjunto de órdenes.
- Son capaces de crear el algoritmo de un programa sencillo.
- Han sido creativos en la creación de la coreografía.

Recuerda también tener en cuenta si los alumnos y alumnas se lo han pasado bien y si los tiempos y materiales propuestos para realizar la actividad han sido los adecuados.

