

# **Grado de Informática** BOLET INF<sup>2</sup>



### EN ESTE NÚMERO

#### **NOTICIAS**

Se abre la inscripción del curso propio de ciberseguridad.

Página 2

#### **ENTREVISTAS**

Entrevistamos a Carmen Marcos, egresada de informática.

Página 5

### **DEBATES INFORMÁTICOS**

Resúmenes de los debates informáticos mantenidos por los alumnos de segundo curso en la asignatura transversal.

Página 8

### **CONCURSO ROBÓTICA**

Se ha lanzado la 7ª edición del concurso de robótica de ASTI. Premios de 3000€.

Página 15

### **SEGUIMOS BOLINEANDO**

**CURSO 22/23 - NUMERO 3** 

Seguimos haciendo el "boli" y seguimos buscando un puerto seguro. Como os decía, en términos náuticos, navegar de bolina, navegar de ceñida, ceñir, bolinear o barloventear es la acción de navegar a vela contra la dirección del viento en el menor ángulo posible. Este ángulo varía según el tipo de embarcación o el tipo de vela. Es una técnica empleada por los barcos de vela que consiste en hacer un zigzag contra el viento, lo que les permite navegar a través de las zonas donde el viento no es favorable.

Aún no hemos encontrado a nadie que nos eche un cabo, pero uno de los objetivos que teníamos (plural mayestático) que era servir de altavoz a los trabajos de la asignatura transversal de informática, se verá cumplido este número.

¿Habrá número quinto? Entretanto, felices fiestas.

Os esperamos RMЯ











### Curso de Ciberseguridad

Profesores del curso

Se ha abierto (en julio) la matriculación para el título propio de Experto Universitario en "Ciberseguridad: Sistemas y Redes" hasta el 22 de diciembre.

El objetivo del curso es adquirir una formación especializada en seguridad para los sistemas y redes de comunicación. Las actividades planificadas ofrecen experiencias contextualizadas orientadas a facilitar que el alumnado actúe en situaciones reales que puedan aparecer durante su desempeño profesional, a través del aprendizaje basado en retos, proyectos y resolución de problemas.

Las competencias adquiridas se encuentran incluidas en cualquiera de los perfiles profesionales más demandados, como son CSO (Chief Security Officer), CISO (Chief Information Security Officer), Arquitecto de ciberseguridad, Analista de seguridad, Analista de ataques, Especialista en incidencias o DPO (Data Protection Officer).

El curso se articula en 30 créditos ECTS: 8 asignaturas de 3 créditos ECTS cada una, más un bloque de 6 créditos ECTS que se cubrirán con prácticas en una empresa o un Trabajo Fin de Programa.

La modalidad es semipresencial con un número limitado de plazas de 24. El coste es de 1.800€ y se desarrolla en 5 meses desde febrero a junio. Hay posibilidades de becas.

Más información en estas dos webs:

https://experto-ciberseguridad.unican.es/

https://web.unican.es/estudios/estudios-propios/informacion-estudios-propios-de-posgrado/detalle-estudios-propios?e=485



### **Breves**

- En octubre, como se anunció en la edición pasada, se eligieron los nuevos delegados de los estudiantes, podéis encontrar sus nombres en la web : <a href="https://web.unican.es/centros/cie">https://web.unican.es/centros/cie</a> ncias/Paginas/Representantes-dealumnos.aspx
- El día 19 de este mes empezarán las obras para sustituir el transformador eléctrico que da energía a todo el centro. Por ello, lamentando las molestias, se han desplazado los exámenes teóricos a

- la Escuela de Caminos y los prácticos al día 19 por si hubiera cortes de luz. Está previsto que la obra dure hasta primeros de enero.
- Se está desarrollando una nueva edición del campeonato de informática "bituca" que el año pasado congregó a medio millar de personas en la facultad con la entrega de premios a cargo de la Consejera de Educación y de la olimpiada informática. Las finales de ambos concursos serán en marzo y febrero respectivamente.



### Semana de la Ciencia

J.M. Prellezo, RMA

Se celebró en noviembre la festividad de la Facultad de Ciencias con diversas actividades. El viernes día 4 se desarrolló una nueva edición del Torneo de Ajedrez Semana de la Ciencia (y ya van seis).



Tras dos años complicados en los que hubo que recurrir al modo online, afortunadamente se pudo recuperar el modo presencial, además con un ánimo renovado que se vio acompañado de una importante participación, al contar con más de 60 ajedrecistas de todas las edades.



Como sabéis, el ajedrez está fuertemente relacionado con los grados que se desarrollan en la facultad. Sólo recordaros al cántabro Leonardo Torres Quevedo que hizo la primera máquina que daba jaque mate de torre y rey contra rey sólo, a Turing, padre de la informática, que lo primero que hizo fue crear programas de ajedrez, o el reto de Deep Blue de IBM, la primera máquina

en ganar al campeón del mundo Kasparov en 1.997 (a lo que Karpov quitó hierro diciendo que las bicicletas no eliminaron el atletismo).

El ajedrez siempre ha llamado la atención de científicos de diferentes disciplinas, gracias a sus más que demostradas cualidades, que de alguna manera el gran maestro mejicano Carlos Torre sintetizó de siguiente manera: "El ajedrez es deporte, arte y ciencia. Analizada jugada a jugada, la partida es una ciencia; en su conjunto es una obra de arte; a nivel competitivo es un deporte".

Por tanto, consideramos el marco de la Universidad, y más en concreto la Facultad de Ciencias, como un entorno ideal para la disputa de un torneo que permite tomar partido en una competición de tú a tú a jugadores de diferentes edades, contando con participantes desde los 7 hasta los 90 años.



Os recomendamos la lectura del libro de Leontxo García "ajedrez y ciencia pasiones mezcladas". En el plano deportivo, el Maestro Internacional Enrique Tejedor Fuente se ha hecho de nuevo con el primer puesto, alzándose con la victoria en el torneo de un modo incontestable, al ganar todas sus partidas.



Le acompañaron en el pódium de honor Guillermo Santamaría Fernández y Pedro Pastor Pons. También ganaron premios en diversas categorías Fernando Chao Vale, Jorge Delgado Bilbao, Juan Hinojal Estanillo y Mario Hornero Pérez en Sub 16.



Tenéis toda la información del concurso en: <u>convocatoria</u>, <u>resumen</u> y <u>fotografías</u> <u>y videos</u>

También hubo las habituales competiciones de microrelatos y fotografías científicas, el de nanorelatos se quedó desierto al no alcanzarse el mínimo de 10 participantes.

Los premiados fueron en el concurso de fotografía:

- Premio del jurado: Jose Ramos Vivas ("Vacuna de nanopartículas")
- Premio popular: Dalila Dawid ("El Universo Sobre Mi").





En el concurso de microrrelatos:

- Premio del jurado: Jorge Astorquia Gómez ("El espíritu").
- Premios populares: Elena García Lafuente y Xermán Darriba Barba ("Luz"). Marta Sainz de la Maza Cantero ("Otra Prehistoria").

Hace mucho tiempo, cuando el mundo era joven, un espíritu se acercó a un hombre y le dijo: ¿Te gustaría convertirte en una montaña?

El hombre respondió: No, las montañas siempre acaban desmoronándose.

El espíritu sorprendido le tentó de nuevo: Entonces lo que quieres es ser robusto como un árbol.

A lo que el hombre negó con la cabeza: Tampoco, los árboles se agrietan, caen y se descomponen.

Sin saber qué decir, el espíritu creyó encontrar la pregunta adecuada: ¿Querrías entonces convertirte en un río?

Entonces sonriendo el hombre dijo que sí. Los ríos tienen energía para desmoronar montañas, doblegar a los árboles y alimentar a pueblos enteros.

El espíritu lanzó al hombre al suelo y le dijo: Serás un río mientras salga el sol en el mundo y estarás repleto de salmones para que tus descendientes nunca pasen hambre.

Además, se realizó una exposición de pósteres científicos/ingenieriles de algunos de los presentados a congresos de los miembros del centro.

Podéis ver todos los premios en esta web.

Los premios se entregaron en la festividad del centro del día de la ciencia junto con los premios a los mejores expedientes.

- Premio Extraordinario de Grado en Ingeniería Informática: Jorge Gutiérrez Mantecón.
- Premio Extraordinario del Grado en Matemáticas, y del Grado en Física: Mikel Martín Barandiarán.

En ese día tuvo lugar la conferencia "Modelización del caos a través de las matrices aleatorias", que corrió a cargo de la profesora del Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación: Dra. Dña. Ujué Etayo Rodríguez.



Tenéis más información en la web.



### **ENTREVISTA MENSUAL**

### ESTUDIANTE EGRESADA ESTE AÑO

RМЯ

En este número entrevistamos a CARMEN MARCOS SANCHEZ DE LA BLANCA recién egresada.

Rafa: ¿Por qué elegiste estudiar Informática? Carmen: Desde pequeña siempre me llamó la atención todo lo relacionado con la ciencia, como la física y la química. Sin embargo, lo que más me llamaba la atención eran los ordenadores y todo lo que tuviese relación. Si en casa se rompía un ordenador o algo que tuviese un microchip, yo me encargaba de despiezarlo, intentar averiguar cómo funcionaba... Y poco a poco fui empezando a aprender por mi cuenta cosas relacionadas con la programación, redes... Por eso casi siempre tuve claro que quería estudiar algo relacionado con la informática.

#### R: ¿Era tu primera opción o tenías dudas?

C: Elegí informática como primera opción, era algo que tenía claro desde 3º de la ESO. Sin embargo, sí que es cierto que los últimos meses antes de hacer la EBAU empecé dudar si elegir Ingeniería Informática o Físicas, ya

que durante el bachillerato me gustó mucho la asignatura, y siempre me había gustado todo lo relacionado con el Cosmos. Finalmente, elegí Ingeniería Informática, y la verdad que no me arrepiento para nada, ya que me he dado cuenta de que es una carrera con muchas salidas, en muchas áreas de conocimiento distintas.



### R: ¿Fue extraño entrar en un grado de mayoría masculina?

C: No, bueno..., si es cierto que venía de estar en una clase en bachiller en la que, de 18 alumnos 11 éramos chicas, por lo que sí me impactó los primeros días, pero no diría que me afectase negativamente. Además, cuando entré al grado ya sabía que era una de las carreras con menos mujeres, por lo que era algo que asumí antes de empezar.

También tuvimos que hacer muchos trabajos y exámenes en condiciones que nunca se habían dado: preguntas más específicas, tiempo limitado, sin poder volver atrás a revisar...

Podía pasarme desde las 9 de la mañana hasta las 9 de la noche estudiando y haciendo trabajos sin levantarme del escritorio. Solo para ir al baño y comer.



#### R: ¿Ha sido lo que imaginabas?

C: Antes de empezar la carrera me leí algunas de las guías docentes y la descripción del grado que se da en la página web, por lo que sí ha sido lo que imaginaba. También es verdad que hay gente que entra en el grado sin antes mirar las asignaturas que van a cursar y se pueden llevar alguna desilusión al ver que en el primer año hay una carga bastante alta de asignaturas de matemáticas, y que no se empiezan a hacer proyectos de informática que se asemejen a lo que esperan (videojuegos, aplicaciones...) hasta segundo o tercero. Pero en mi caso ya iba con la idea de que iba a ser así.

#### R: ¿Qué es lo que más te ha costado?

C: Creo que lo que más me costó fue llevar todas las prácticas y el temario al día durante la pandemia. Por suerte, los profesores estuvieron muy pendientes de nosotros, dando clase por Discord, grabando las clases y resolviendo dudas. Pero, aun así, no es lo mismo que ir a clase, donde puedes preguntar dudas en cualquier momento o comentar con tus compañeros.

#### R: ¿Qué recomendarías a un alumno?

C: Le recomendaría que estudie con el fin de aprender los contenidos de la asignatura, no solo para aprobar el examen y olvidarse del tema. Es una carrera donde, a partir de segundo, las asignaturas se basan en otras previas. Y si no has interiorizado bien los conocimientos básicos de asignaturas anteriores, te va a costar mucho más seguir. En concreto en la mención que yo estudié, lng, de Computadores, es bastante común esta continuidad en las asignaturas.

### R: ¿Y si fuera una chica?

C: Que, pese a estar en una carrera donde más del 80% de los alumnos son hombres, la ciencia no es algo de hombres. Si alguien le dice lo contrario, ya sea en su entorno personal o universitario, no haga caso y siga para delante para demostrarles que no es así. Y que, si esto sucede en el ámbito universitario, lo comunique a profesores con los que tenga confianza para poder hacer algo al respecto.

#### R- Excelente respuesta.

## R: ¿Has empezado a trabajar? ¿cómo te ha servido el grado en tu experiencia laboral? ¿Has pensado en algún momento en hacer el master?

C: Durante cuarto, mi último año, realicé unas prácticas en el IFCA (Instituto de Física de Cantabria) con una beca JAE Intro del CSIC. Además de aprender mucho en estas prácticas gracias a mis compañeros del IFCA, también pude aplicar muchas de las cosas que ya había aprendido en distintas asignaturas del grado.

Otro momento en el que me he dado cuenta de que el grado me ha ayudado a nivel laboral, ha sido este verano en el CERN. Tuve la suerte de ser elegida como Openlab Summer Student donde trabajé en un proyecto mientras recibíamos clases. Me di cuenta algunas de las clases, como la de programación de GPU's, que era de las pocas personas que sabía de antemano los contenidos, y a la hora de aplicarlo en los ejercicios que nos proponían tenía bastante ventaja.

Actualmente estoy cursando el máster en Data Science, y voy a empezar a trabajar en el IFCA, donde realicé mis prácticas durante el grado.



### R: ¿Te costó realizar el TFG? ¿de qué trató? ¿Estás contenta con él?

C: Mi TFG se basó en el análisis de rendimiento de los Unikernels en entornos de computación distribuida en el ámbito científico. La verdad que estoy muy contenta con el trabajo que realicé. Hubo momentos en los que me costó, ya que tiene un enfoque más de investigación y hay momentos en los que te quedas atascada, o los resultados no se corresponden con lo que esperabas y tiene que replantearte todo lo que has hecho hasta el momento.

### R: ¿Qué crees que se podría mejorar en el grado?

Desde mi punto de vista, yo creo que debería cambiar el modo de evaluación de algunas asignaturas. En algunas, gran parte del peso de la asignatura depende de un examen teórico que no evalúa las capacidades que se le van a requerir al alumno cuando entre en el mercado laboral. Veo mejor otorgar más peso a las prácticas y a los exámenes prácticos. En el mundo laboral buscan que sepas desenvolverte a nivel práctico y en un equipo. En el caso de que no te acuerdes de algo teórico, necesario puntualmente para desarrollar tu trabajo, siempre puedes consultarlo en libros o internet.

#### R: Dinos algo que creas importante.

C: Pues a los que están ahora estudiando el grado les diría que sigan con ello, y que no tiren la toalla. Que, aunque alguna asignatura se puede hacer difícil o algún examen salga mal no es el fin del mundo. Si te pones a ello y estudias con el fin de aprender, más allá que con el fin de aprobar el examen o la asignatura, se saca.



### **DEBATES INFORMÁTICOS**

### ASIGNATURA TRANSVERSAL DE 2º

RМЯ

Una de las novedades de la asignatura transversal de este curso ha sido la de potenciar e integrar dos competencias básicas que en las encuestas de calidad parece que tienen ciertas carencias; estas competencias son la expresión oral y la escrita. Para ello hemos un debate con dos temas por grupos utilizado varios módulos ya existentes: búsqueda de información, presentaciones eficaces, argumentación y plasmación escrita de los mismos en dos formatos diferenciados: mini TFG (por el que todos tienen que pasar) y breve resumen de su aportación con el compromiso de ser publicado y expuesto públicamente en este boletín.

Esto que aparece a continuación es el resultado de estas jornadas.

### **GRUPO 1**

ACEBO GÓMEZ, ALEJANDRO
ALARCÓN GUTIÉRREZ, CARLOS
DEL RÍO NIETO, ADRIÁN
FERNÁNDEZ MANCEBO, LUCIA
MARTÍN ARAMBURU, JOSÉ
MARTÍNEZ MONTERO, MARCOS
MARTÍNEZ ZULAICA, IKER

### ¿SON LAS INTELIGENCIAS ARTIFICIALES EL FUTURO PARA NUESTRA SOCIEDAD?

En este debate realizado por los componentes del grupo 1 de Ingeniería Informática, (Jose, Alejandro, Marcos, Carlos, Adrián, Lucia e Iker), se ha tratado el tema de las Inteligencias Artificiales, sus beneficios o desventajas y si esta tecnología es conveniente o no para la sociedad.

Desde nuestro punto de vista, las Inteligencias Artificiales supondrán un avance de la sociedad a pesar de su controversia, al igual que ocurrió en Inglaterra en la revolución industrial del siglo XVIII.

Los compañeros del resto de grupos de Ingeniería Informática contra argumentaban sobre los puntos débiles que encontraban como la cantidad de empleos que se perderán, los posibles usos en el ámbito militar o la controversia de si en un futuro estas tecnologías superarán nuestra capacidad de controlarlas.

Nosotros por otro lado hemos expuesto información sobre los puntos fuertes que nosotros vemos a estas tecnologías, como la amplia cantidad de datos que son capaces de procesar en un corto periodo de tiempo y su capacidad para aprender muy rápido, las múltiples aplicaciones en investigación (ejemplo en la medicina con el proyecto "Watson" de IBM), o en ámbitos empresariales (ejemplo de empresas como Amazon).

Por otra parte, desde nuestro grupo también hemos aprendido de los comentarios del resto de compañeros, con lo cual hemos empezado a ver a estas inteligencias desde otros puntos de vista diferentes que nos hacen poder aprender y mejorar para a la hora de programarlas, tener en cuenta todas esas cuestiones.

Gracias a este debate podremos aprender para en un futuro conseguir que esa parte de la sociedad que se encuentra reticente a este tipo de inteligencias, pueda confiar plenamente y entender que estas

tecnologías son el futuro y proporcionarán grandes beneficios a la sociedad.

**GRUPO 2** 

ESCALADA DIEGO, ISMAEL

GÓMEZ DÍAZ, AIMAR

LANZA TEJA, SERGIO

MARTÍN TURIÓN, MIGUEL

MARTÍNEZ AMODIA, RUBÉN

RUÍZ DEL CORRO, DAVID

SAURA SÁNCHEZ, PABLO

### INTELIGENCIA ARTIFICIAL, AMIGO O ENEMIGO

No es novedad que la inteligencia artificial es sujeto de debate en muchas personas. Hay quienes les suscita fascinación y asombro por el funcionamiento de estas y la cantidad de maravillas que es capaz de crear, y también aquellos que les genera crispación y rechazo proveniente del desconocimiento que tenemos de ella. ¿Es capaz de sentir?, ¿Es consciente, o son solo 1 y 0 que tratan de aparentar ser algo que no son?... Estas son algunas de las muchas preguntas que los humanos nos hacemos sobre este nuevo invento.

Si bien hoy en día este tipo de tecnología ya se encuentra bastante avanzado, ya que es capaz de crear imágenes, obras de arte, canciones, e incluso relatos completos, seguimos sin conocer en gran medida su funcionamiento, y es que para nosotros la inteligencia artificial es una "caja negra", (término utilizado para referirse a algo de los que conocemos la entrada, la salida, pero no el funcionamiento interno de este).

Pero algo podemos tener en claro. La inteligencia artificial son programas informáticos basados en redes neuronales que funcionan a partir de unos y ceros. Estos están entrenados para cumplir un propósito, como el de dibujar, realizar cálculos, o de expresar emociones humanas, pero no debemos olvidar que esto es mera apariencia, y si es capaz de

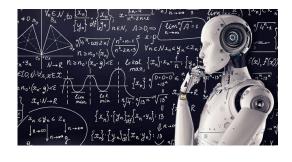
engatusar a la gente y hacerles creer que está vivo, simplemente está realizando satisfactoriamente su función.

Ahora bien, podemos decir que la inteligencia artificial no es un ente consciente, pero ¿y el ser humano?, ¿somos acaso conscientes o somos impulsos nerviosos recorriendo el cerebro? En cierta manera, no somos muy distintos a la inteligencia artificial, nosotros partimos de una "base de datos" que vamos obteniendo a lo largo de nuestra vida, y es gracias a ella y a lo que llamamos "experiencias" tomamos decisiones y nos guiamos a nosotros mismos, pero ¿y si esa sensación de libertad no fuera más que una ilusión?

Varios estudios científicos apuntan a que la consciencia no es más que un mecanismo de defensa del ser humano, un efecto secundario producido por la evolución, y que por mucho que nos sintamos "libres", solo somos impulsos nerviosos dentro de un cuerpo que nos gobierna sin que nos demos cuenta.

Pero, por ejemplo, nosotros no elegimos qué comida nos gusta, o el tipo de música que disfrutamos más, ni siquiera elegimos a quién amamos, y quien diga que sí simplemente se da motivos de por qué está enamorado, después de haberse enamorado.

Por muy fatalista que suene la idea, es una teoría que encaja correctamente con todo lo que conocemos, y si fuera cierta deberíamos plantearnos seriamente por qué considerar a la inteligencia artificial distinta a nosotros, ya que a fin de cuentas ambos somos lo mismo. Una mera ilusión.



#### **GRUPO 3**

ALONSO GARCÍA, ESTHER

CARRERA GARMENDIA, SAMUEL

**EZQUERRA CEBALLOS, CARLOS** 

GÁNDARA LAZA, JAVIER

GARCÍA BRUMFIELD, CRISTINA

RUÍZ RODRÍGUEZ, DAVID

SAIZ LÓPEZ, SARA

### ¿LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DOMINARÁ EL MUNDO?

Este es el tema del debate realizado por el 2º curso de ingeniería informática en la asignatura transversal de "Valores, Ética y Profesión Informática", en el que se discutió sobre si la inteligencia artificial (IA) debe ser limitada en beneficio de la humanidad.

Para poder defendernos de la IA, vuestros compañeros de ingeniería informática atacaron, en este debate, sus puntos más débiles: el desempleo que causa, el agujero legal que hay en relación a los derechos de autor de las obras creadas por inteligencias artificiales, el riesgo que hay de que sean capaces de asociar los datos de distintas redes sociales al mismo individuo y los usos militares que tiene.



Este debate ha supuesto para nosotros un punto desde el cual aprender a ver las cosas desde otro ángulo y entender mejor a aquellas personas con las que no compartimos opiniones. Pero más técnicamente hablando, nos ha ayudado a comprender el peligro que supone la inteligencia artificial. Gracias a esto, ahora los compañeros que se dediquen a investigar sobre la IA saben qué hay que evitar a la hora de diseñarla.

Este nuevo punto de vista supondrá mayores precauciones a la hora de dirigirse al desarrollo de la inteligencia artificial, permitiendo la posibilidad de tranquilizar a aquellos que aún sean reticentes a esta nueva tecnología.

### **GRUPO 4**

GALLARDO LAURENZ, VÍCTOR

GÓMEZ GARCÍA, GABRIEL

MADRAZO BLANCO, ÁNGEL

MARTÍNEZ BEZANILLA, HUGO

RIVAS NORIEGA, ANDRÉS

RUÍZ CASTILLO, ÓSCAR

SALAS SÁNCHEZ, SERGIO

#### CRIPTOMONEDAS, EL NUEVO DINERO

El pasado 2 de noviembre tuvo lugar el debate de la asignatura de Valores donde los alumnos de segundo de informática debatieron sobre si las criptomonedas pueden reemplazar a la moneda actual.

A nuestro grupo, el grupo 4, nos tocó presentar y defender las criptomonedas y su uso en un futuro cercano o lejano; tuvimos que presentar sus principales ventajas respecto al dinero común y corriente.

No todos los presentes fueron convencidos, de hecho, es tan poca la confianza que genera este tema que la mayoría estuvieron predispuestos a no creerse parte de la información dicha intentando aferrarse a las creencias comunes.

Al empezar con la búsqueda de información ninguno de nosotros pensaba que las criptomonedas tuvieran un futuro, pero a medida que investigamos nos dimos cuenta que era algo mocho más real de que podía parecer.

Alguna de la información más relevante que encontramos y que usamos para explicar nuestro tema fueron: La privacidad del sistema: Al contrario que la moneda normal que se encuentra controlada por el

gobierno, estás criptomonedas se encuentran en una *blockchain* y todo el mundo puede comprobar las transacciones realizadas evitando así posibles manipulaciones de la moneda.

Otro punto muy importante es la gran seguridad del sistema: Al usar un sistema de blockchain que se basa en la criptografía, para poder añadir transacciones en la blockchain unos usuarios especiales llamados mineros son los que luchan por resolver una operación matemática muy compleja para así añadir una página a la blockchain.

Por último, otro argumento a favor fue su fácil utilización ya que no depende de agentes externos, lo que permite a sus usuarios hacer transacciones directas sin importar la distancia ni el sitio desde donde se realiza.

Por todo esto os animamos a abrir vuestra mente a las criptomonedas y dejar de lado todas las opiniones en contra para dar una oportunidad a este nuevo sistema que abre la puerta a aún nuevo mundo para las monedas.

**GRUPO 5** 

BOSQUE AVELLEIRA, MARIO
BRINGAS LÓPEZ, HECTOR
CARCEDO RODRÍGUEZ, DIEGO
GARCÍA CARTAYA, JORGE
GONZÁLEZ EGUÍA, ANDRÉS
GONZÁLEZ PUENTE, LUCAS

NAZARENCO PLESACOV, KIRIL SERGHEI

PEÑA MANTEROLA, GONZALO

#### CRIPTOMONEDAS. EL NUEVO DINERO.

Hace unos días en las aulas de la Facultad de Ciencias de la UC, en la asignatura Transversal del curso de 2º de informática se debatió sobre este tema. ¿Se podría convertir esa moneda que nos parece tan lejana como las criptomonedas en lo que

usemos para ir al Lupa a comprar unas simples manzanas?

Pues este tema fue abordado por algunos alumnos de este curso, los cuales defendieron esta postura mediante una presentación en la cual definía estos conceptos y formaba argumentos a favor como la confianza, seguridad y eficiencia del *Blockchain* (forma en la que trabajan las criptomonedas). Uno por ser una red privada la cual solo los miembros y los autorizados pueden acceder a ella, seguro ya que al estar basado en un algoritmo matemático es casi impenetrable y eficiente ya que es más rápido que cualquier transacción a día de hoy hecha.



Por otra parte, el resto del aula, intervino en sus respectivos turnos de palabra para intentar refutar los argumentos dados o sacar más defectos al tema. Tales contrargumentos fueron que había tipos de monedas muy poco fiables y sobre todo el que más peso tuvo fue que fluctúan demasiado y no son tan "seguras" a corto tiempo, ya que, como un ejemplo citado en el acto: "Hace un año el Bitcoin tenía un 65% más de valor que ahora mismo, el Euro en cambio solo ha bajado un 12%".

Dichos acontecimientos marcaron el final del debate por el jurado presente y no quedó realmente claro una decisión unánime, pero a todo el alumnado presente les quedó clara una cosa y cito textualmente "El futuro es incierto pero prometedor".

#### GRUPO 6

ALONSO IBÁÑEZ, MARÍA

ANGULO SALAS, AITOR

CANALES COBO, PABLO

DEL SAZ-OROZCO BOLADO, MARTÍN

MUÑOZ FERNÁNDEZ, PAULA

RECINELLA VIDAN, NICOLÁS

RODRIGO EL BADRY, MOHAMED

### ¿LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DOMINARÁ EL MUNDO?

Esto mismo se preguntaron los alumnos de 2º de Informática durante el debate realizado en la asignatura "Valores, Ética y Profesión Informática".

Uno de los temas que más controversia generó fue el de la inteligencia artificial: últimos avances y su impacto económico, social y legal, en concreto si se debe, en presente limitar su desarrollo. ¿Qué habría que hacer?

En el caso de mi grupo, nuestra posición se encontraba a favor de esta limitación. Tras una búsqueda extensa por la red, nuestros argumentos trataban el ámbito del trabajo ya que la IA ha destruido y destruirá numerosos de ellos, sobre todo, aquellos que no requieren formación. También nos cuestionamos su fiabilidad, ética y uso ya que puede conllevar al despido de trabajadores, adulterar la cultura o a suplantación de identidad y robo de datos.

Acerca de la puesta en escena, la apertura del debate se desarrolló en un ámbito sereno donde cada grupo realizó sus presentaciones a favor de limitar la IA, mientras el lado opuesto escuchaba para poder crear sus contraargumentos.

Aunque, la calma se acabó cuando comenzaron las réplicas.

En un principio, el debate se organizó de forma moderada en la que participaban 4 grupos enfrentados de 2 en 2 de lados opuestos creándose 2 debates sobre el mismo tema, sin embargo, se acabó

creando un único debate donde combatían unos contra otros de manera desordenada y caótica.

Había que tener agallas para alzar la voz, porque la tensión se podía cortar con un cuchillo.

Al final, gracias al intenso y entretenido debate que se vivió, en mi grupo hemos comprendido el significado del trabajo en equipo y apoyo mutuo, además de saber cómo y dónde buscar información relevante para nuestros trabajos de manera que podamos desenvolvernos mejor de cara a hablar en público y defender nuestras opiniones.

#### **GRUPO 7**

CALDERÓN GUTIÉRREZ, SAMUEL

CASTELOS PROL, ZUHAITZ

DELGADO ACEDO, MIGUEL

FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, CHRISTIAN

GONZALEZ FERNÁNDEZ, DAVID

GONZALEZ NAVA, ÁLVARO

JOSE RODRÍGUEZ, JESÚS DE

### ¿LOS VIDEOJUEGOS Y LAS REDES SOCIALES PUEDEN PROVOCAR ADICCIONES?

El tema que ha sido objeto de debate en nuestro caso ha sido sobre videojuegos y redes sociales, más específicamente enfocado a responder la pregunta: "¿Los videojuegos y las redes sociales pueden provocar adicciones?"



En este tema planteábamos cuales podían ser las causas que llevasen a una persona a ser adicta a las redes sociales, o a los videojuegos, o ambos casos. Una vez hablábamos de las causas exponíamos sus efectos y finalmente aportábamos

información sobre cómo superar dichas adicciones.

Es un tema que puede resultar de interés para todo el mundo, ya que los videojuegos y las redes sociales son algo muy presente en la sociedad actual, cada vez más gente los consume, y hay gente que llega a hacer uso de estas cosas de forma malsana, por lo que la información que expusimos en el debate puede ser útil para que la gente que la reciba evite caer en estas adicciones o pueda ayudar a gente de su entorno que se encuentre en esa situación y se conciencie de lo que le puede estar sucediendo a otras personas sin que se den cuenta de ello.

Además de todo lo que esta previamente escrito, este debate ha resultado ser una experiencia muy positiva para todos los miembros del grupo, ya que hemos aprendido como hacer una exposición y búsqueda de la información. Por otro lado, también nos ha resultado beneficiosa esta experiencia para aprender a trabajar en grupo de forma eficiente y aportando todos al trabajo, sin importar que en el grupo pueda haber gente con la que en un principio no teníamos mucha relación y tampoco sabíamos cuál era su forma de actuar respecto al trabajo en grupo. También ha sido bueno para nosotros el hacer este trabajo, ya que gracias a ello hemos descubierto y nos hemos informado de una situación en la sociedad actual de la que no éramos realmente conscientes, haciendo crecer nuestra perspectiva respecto al tema de los videojuegos y las redes sociales.

#### **GRUPO 8**

ANICI MATVEET, MAXIM
ARANA GÓMEZ, ALEJANDRO
COBO RENEDO, OLIMPIA
GUTIÉRREZ CARABIAS, CARLOTA
LAVÍN RUÍZ, CARLOS

REVUELTA AJA, HUGO

SETIÉN DIEZ, ALEXIA

### ¿ES LA RED LA NUEVA NICOTINA? ¿SOMOS ADICTOS?

En las clases de la asignatura de Valores, Ética y Profesión Informática los alumnos de segundo de Ingeniería Informática realizaron un debate en el cual se presentó la pregunta de si los videojuegos y las redes sociales podrían suponer una adicción.



Los alumnos de Ingeniería Informática, para defender la negatividad de las adicciones a los videojuegos y las redes sociales, comentaron sus siguientes inconvenientes: el acoso cibernético; los problemas de sueño, generados por la luz de las pantallas; la obesidad, causada por la falta de necesidad de moverse de casa; los problemas de conducta, originados a partir de la necesidad de los niños de imitar todo lo que ven; y la disminución de las habilidades sociales, reflejada disminución de la interacción directa. Estos fueron los argumentos relacionados a las redes sociales, y en cuanto a videojuegos nos encontramos con: la evasión de las responsabilidades y utilizar ese tiempo para jugar, la pérdida de dinero en apuestas y el riesgo a desarrollar ludopatía.

Gracias a este debate hemos aprendido a ver las cosas desde varios puntos de vista y a tener más empatía con las personas que no comparten nuestra misma opinión y, en concreto, a darnos cuenta del peligro de la adicción a los videojuegos y las redes sociales. Con esto, hemos ayudado a nuestros compañeros a ver el lado negativo de las redes sociales y los videojuegos y a que, por lo menos, se planteen hacer un uso responsable de ellos.



### **CONCURSO DE ROBÓTICA**

### PREMIOS DE 3000€

RМЯ

Se acaba de lanzar la 7ª EDICIÓN - ASTI ROBOTICS CHALLENGE con premios para grupos de estudiantes universitarios de hasta 3000€.

#### ¿Qué es?

Es una competición gratuita para fomentar el talento STEM e identificar soluciones innovadoras y oportunidades en el campo de la robótica móvil colaborativa que adopta como enfoque metodológico el aprendizaje basado en Proyectos (ProjectBasedLearning) y la cultura "maker (DoitYourself)".

Los participantes han de diseñar y construir un robot móvil, trabajar en la comunicación de sus proyectos para llegar a competir en un torneo final en el que han de enfrentarse a una serie de retos.

Permite trabajar en el aula las competencias de las áreas de tecnología, programación y robótica, así como desarrollar habilidades como la gestión de proyectos, el emprendimiento, la innovación y la creatividad.

#### ¿Para quién?

Es una competición abierta a la participación de alumnos o equipos de alumnos (en nuestro caso en la segunda categoría para universitarios).

Se trata de superar ciertos retos: CUADRÍCULA, BOLOS, MINI LABERINTO, LA BARREDORA, DIBUJA LA FIGURA, SIGUELÍNEAS SOSTENIBLE, PRUEBA CLASIFICATORIA SUMO, PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.

Mas información en:

https://astichallenge.com/

Os deseo a todos Felices Fiestas y un año 23 (aunque sea primo) mejor que este que pasa, al menos sin guerras y con energías sostenibles y asequibles.