

nueva fecha
COMPUTACIÓN
 10, 11 y 12
 de septiembre

CHARLAS - AULA MAGNA

Día y hora	Título	Charlista	Descripción
Martes 10 de septiembre, 9 hs.	Programas que se portan bien y programas que se portan mal.	Dr. Carlos López Pombo	¿A quién no le pasó que se le cuelga la compu o la app del celular? ¿O algo anduvo mal y no pasó lo que debía? Los programas, al igual que las personas, se portan mal, son caprichosos y algunas veces no hacen lo que deben; cuando esto pasa, comúnmente decimos que tienen un 'bug'. Como todos sabemos, hoy en día, todo está lleno de software, desde la consola, pasando por el celular e incluso los electrodomésticos más sencillos tienen programas que controlan su labor y en algunos casos, la aparición de un bug puede hacer que estos dejen de funcionar permanentemente. Ahora, si esto causa tantos problemas, ¿no podemos asegurarnos que los programas hagan lo que queremos y ya? Momento, ¿es posible saber si un programa se va a portar bien o no? En esta charla intentaremos iluminar un poco estos interrogantes usando la linterna de unos métodos, que no por usar traje y corbata, se denominan 'formales'.
Martes 10 de septiembre, 10.30 hs.	¿Cómo se desarrollan videojuegos?	Lic. Valeria Colombo	En esta charla voy a contar cómo es trabajar en la industria de videojuegos: ¿Cómo se conforma un equipo de desarrollo? Qué tecnologías se utilizan? Cuáles son los desafíos diarios con los que te vas a encontrar? ¿Qué tipo de juegos se desarrollan en Argentina?, serán algunas de las preguntas a responder.
Martes 10 de septiembre, 11.45 hs.	¿Y dónde está el piloto? Drones para la conservación de bosques	Lic. Facundo Pessacg	El relevamiento y monitoreo de los bosques es clave desde el punto de vista ambiental, económico y social ya que permite un manejo adecuado, así como la protección y el aprovechamiento sustentable de los mismos. A partir del desarrollo de herramientas basadas en el procesamiento de imágenes aéreas obtenidas desde vehículos aéreos no tripulados y autónomos (también conocidos como VANTs, o, simplemente, drones) es posible extraer información acerca de los parámetros estructurales de los bosques, tales como porcentaje de cobertura, altura, densidad y clasificación de individuos. El análisis de esta información tiene múltiples aplicaciones, como, por ejemplo, la elaboración de inventarios forestales o la evaluación del estado de conservación/degradación de estos ecosistemas.
Martes 10 de septiembre, 13.45 hs.	Las mil y una formas de ser data scientist	Lic. Pablo Rodríguez Zivic	Data science (Ciencia de Datos) es una disciplina nueva. Todos decimos que la practicamos, pero ninguno sabe bien que es. En esta charla voy a aprovechar el camino que he transitado comenzando en computación y llegando a data science para hablar de dos cosas. En primer lugar, voy a contar desde mi punto de vista en que consiste esta disciplina. Además voy a contar el abanico de formas en las que se puede estudiar data science

nueva fecha
COMPUTACIÓN
 10, 11 y 12
 de septiembre

Día y hora	Título	Charlista	Descripción
Miércoles 11 de septiembre, 9 hs.	Resolver problemas: usando nuestra creatividad para mejorar lo que nos rodea	Lic. Melanie Sclar	Gran parte de nuestras historias tienen que ver con resolver creativamente las situaciones que se nos presentan. Muchas veces la computación nos puede ayudar con eso, pero ¿cómo desarrollamos esta habilidad de resolución creativa? En esta charla hablaremos sobre una forma de hacerlo a través del juego: las competencias de programación. También veremos problemas concretos de distintos ámbitos, tanto empresariales, como académicos y de la vida cotidiana, que logramos resolver usando computación, y algunas de las consecuencias imprevistas de estos procesos: la creación de amistades nuevas, el crecimiento personal y la posibilidad de conocer el mundo.
Miércoles 11 de septiembre, 10.30 hs.	¿Como es la inteligencia artificial?	Lic. Jazmin Vidal y Lic. Lara Gauder	¿Querés conocer más qué hay detrás de la Computación con la que tenés contacto todos los días? En esta charla te contaremos algunas cosas sobre la Inteligencia Artificial en la vida cotidiana, y cómo podés tratar de entender más cómo funciona.
Miércoles 11 de septiembre, 11.45 hs.	El caso del detective matemático y el club de los problemas difíciles	Dr. Ivo Koch	En esta charla presentaremos nociones sobre qué consideramos en computación como un problema difícil. Vamos a charlar luego sobre una potente disciplina que está en la frontera entre la computación y las matemáticas, la 'programación entera', que puede ayudarnos con estos problemas. Finalmente, damos como ejemplo de estas técnicas una aplicación a compresión de imágenes en la que trabajamos actualmente.
Miércoles 11 de septiembre, 13.45 hs.	Programando sonidos e imágenes	Iris Saladino y Diego Dorado	Esta charla constará de dos partes donde se verá cómo se puede trabajar con expresiones artísticas de la imagen y el sonido por medio de programación. Livecoding - lovecoding: quiero compartir con los concurrentes cómo en el marco del Livecoding el acto de programar se pone al servicio de la expresión artística nucleando a una comunidad de apasionados por la investigación y la creación de herramientas para producir sonido e imagen, susceptibles de uso tanto en ámbitos académicos e institucionales como en recovecos donde se despliega la cultura under. También quiero contarles cómo nuestro posicionamiento político-filosófico nos permite establecer vínculos interpersonales que propician dinámicas de trabajo diversas, llamativas, estimulantes y divertidas. Y obvio mostrarles mucho código! Live Coding con Emojis: Experimentaremos con música programada en vivo a través de emojis enviados desde teléfonos móviles
Jueves 12 de septiembre, 9 hs.	Me hackearon el smartTV y tengo que pagar para volver a usarlo.	Lic. Rodolfo Baader	Existen cada vez más dispositivos de uso cotidiano que se conectan a internet: Smart-TVs, lavarropas, autos, cámaras de vigilancia, inclusive cerraduras electrónicas. ¿podría pasar que alguien ataque a estos dispositivos, los "secuestre", y me pida pagar un rescate para poder volver a usarlos? ¿o que usen mi heladera para atacar a un sitio web? En esta charla hablaremos de la internet de las cosas, de vulnerabilidades en el software, ransomware, ataques de denegación de servicio distribuido, y de cómo desde la facultad se puede aportar a mejorar la seguridad informática en los dispositivos que usamos a diario.

nueva fecha
COMPUTACIÓN
 10, 11 y 12
 de septiembre

Día y hora	Título	Charlista	Descripción
Jueves 12 de septiembre, 10.30 hs.	Programando las computadoras del futuro: Lenguajes para computación cuántica	Dr. Alejandro Diaz-Caro	La computación cuántica es la promesa de las computadoras del futuro. Estas computadoras trabajan manipulando partículas (como electrones o fotones), y pueden resolver problemas que son intratables por las computadoras clásicas. Pero... ¿cómo se programan? En esta charla vamos a ver de qué se trata la computación cuántica, y vamos a explorar los últimos avances en lenguajes de programación para este tipo de computadoras.
Jueves 12 de septiembre, 11.45 hs.	¿Todo lo puedo calcular con una computadora?	Dra. Paula Zabala	¿Quieren saber cómo ahorrar plata en el taxi cuando vuelven de bailar? ¿Cómo juntar más plata para la fiesta de egresados? ¿Cómo distribuirse en las habitaciones en Bariloche para que todos queden contentos? En esta charla les proponemos analizar estos y algunos otros "problemas" que nos gustaría resolver.
Jueves 12 de septiembre, 13.45 hs.	La máquina más grande jamás creada	Lic. Manuel Gimenez	Hoy en día Internet parece estar y atravesar casi todo. La usamos para comunicarnos, informarnos, divertirnos, etc. Ya no pensamos en conectarnos a la Internet, sino que es natural que siempre esté disponible. Pero, ¿cómo es que funciona realmente? ¿Qué pasa desde mi celu, hasta la máquina de mi amigo en Japón cuando nos vemos mediante una video-llamada? Cientos de tecnologías, miles de aparatos, poderosas empresas, gigantescos barcos y algunas de las obras de ingeniería más importantes del hombre, son parte de la respuesta.
Jueves 12 de septiembre, 15 hs.	Cierre de la SdC 2019 + Performance de música con programación (Live Coding)	CLiC - Colectivo de Live Coders	En esta actividad integrante del CLiC (Colectivo de Live Coders) van a realizar una performance de programación de música y visualizaciones.



nueva fecha
COMPUTACIÓN
10, 11 y 12
de septiembre

DIÁLOGOS

Día y hora	Título	Dialogante	Descripción
Martes 10 de septiembre, 9.30 hs.	Arte y Computadoras: Una Relación Inesperada	Mathias Gatti	Esta charla recorre distintos ejemplos en los que la computación se aplica al arte y la música. Desde paisajes realistas para videojuegos hasta voces artificiales y piezas musicales hechas de forma automática
Martes 10 de septiembre, 10.30 hs.	Desarrollar software: mucho más que escribir un programa	Lic. Carlos Iguarán	Un programa es una serie de instrucciones que son ejecutadas en orden por una computadora, sin embargo, desarrollar software es mucho más que escribir esas instrucciones. En esta charla contaré como es el proceso para desarrollar software de calidad, desde la implementación de una nueva funcionalidad hasta que ese código es ejecutado en lo que coloquialmente llamamos la nube. Veremos cómo podemos utilizar diferentes técnicas para encontrar errores lo más rápido posible, cómo se puede verificar el estado de un sistema productivo y cómo el desarrollo de software es una actividad grupal, creativa y desafiante.
Martes 10 de septiembre, 11.45 hs.	Las computadoras también juegan videojuegos	Leticia Rodriguez	El Aprendizaje por Refuerzos es un área de la Inteligencia Artificial que propone el aprendizaje por interacción con el entorno, en la cual, la máquina aprende, a modo de prueba y error, la mejor estrategia. La charla propone contar a los estudiantes cómo funciona y en que consiste el Aprendizaje por Refuerzos usando como punto de entrada juegos de mesa y videojuegos (BlackJack, Go, videojuegos de Atari, DOTA).
Martes 10 de septiembre, 15.00 hs.	Como trabaja un egresado de la carrera, mercado laboral y academia	Lic. Martín Miguel	La vida (laboral) después (y antes también) de la carrera. El título, ¿con qué se come? Programación e industria. Investigación y academia. ¿Que significa programar para vivir? ¿Que significa hacer ciencia? ¿Y data science? ¿E inteligencia artificial? ¿Y la moto? ¿Y si quiero hacer otras cosas? ¿Porqué aprender computación y no programación? ¿Laborar afuera, o para afuera? En la charla voy a contar nociones de lo que aprendemos en la carrera y que potencial tiene, condimentado por mis experiencias personales en varios ámbitos.
Miércoles 11 de septiembre, 9.30 hs.	Conociendo LDPL: una mala idea con dos buenos mensajes	Martin del Rio	Siempre quise desarrollar mi propio lenguaje de programación. De mi pasión por el código nació LDPL, una parodia a COBOL (un lenguaje muy poco querido por la comunidad informática) que, poco a poco y contrario a todo prospecto, fue ganando algunos adeptos. Enseñanzas de código comunitario, open source e ideas sin futuro, ¡aquí!
Miércoles 11 de septiembre, 10.30 hs.	¿Qué es realmente el software, cómo se desarrolla y para qué sirve?	Lic. Hernán Wilkinson	Todos interactuamos con software cotidianamente, a través de nuestro celular, consola de juego, computadora, televisión, etc. Todos tenemos una idea de qué es el software, ¿pero es una idea correcta, lo suficientemente abarcativa o es simplemente práctica?. Todos sabemos que el software es el conjunto de instrucciones que se ejecuta en un hardware pero ¿es esta la definición más interesante de software, un simple conjunto de instrucciones? En esta charla indagaremos mucho más allá de lo que se ve a primera vista sobre qué es el software, analizaremos con ejemplos de programación en vivo por qué desarrollar software es mucho más divertido y entretenido que simplemente editar texto, veremos cómo es posible hacer realidad ideas abstractas en un ambiente vivo de desarrollo con el objetivo de entender que el propósito del software es mucho más importante del que creemos y su impacto mucho mayor al que imaginamos.

nueva fecha
COMPUTACIÓN
10, 11 y 12
de septiembre

Día y hora	Título	Dialogante	Descripción
Miércoles 11 de septiembre, 11.45 hs.	Enseñando a una computadora a VER	Dr. Pablo Negri	En la actualidad diferentes aplicaciones informáticas poseen poderosos sistemas de interpretación de la información visual. Desde cámaras, computadoras, tablets, smartphones, etc., son capaces de encontrar rostros para mejorar fotografía o detectar obstáculos para un vehículo autónomo. En la charla se presentarán de forma didáctica, las bases de los algoritmos de reconocimiento de patrones para reconocer objetos en fotografías o videos.
Miércoles 11 de septiembre, 15.00 hs.	Autos que se manejan solos, ¿cómo los testeamos?	Lic. Alexis Soifer	El avance computacional en materia de vehículos autónomos permitió que hoy en día ya existan modelos capaces de autoconducirse. Para lograr esto fueron necesarios avances en sistemas de posicionamiento global, visión computarizada, así como el diseño y programación de diversas técnicas algorítmicas. Sin embargo, como todo componente de software o hardware, estos vehículos son propensos a fallas. La pregunta que vamos a desarrollar en la charla es, ¿cómo testear vehículos que se manejen solos?
Jueves 12 de septiembre, 10.30 hs.	Improactiva, teatro usando lo que aprendes en computación	Lic. Martín Urtasun	Improactiva es una obra de teatro de improvisación, basada en una plataforma mediante la cual, los espectadores interactúan con la historia, votando, proponiendo, enviando audios. La idea es contar todo lo que se necesita saber (y se enseña en la carrera) para hacerlo posible. Traer sus celulares para participar!
Jueves 12 de septiembre, 11.45 hs.	Quien hizo la voz de ... también estuvo en este otro Animé	Florencia Zanollo	Como seres sociales que somos tendemos a relacionarnos entre nosotros, a veces sin notar cuánto. En esta charla daremos una pequeña introducción a una famosa teoría llamada "seis grados de separación" (ahora solo 3,5 según Facebook Research), que muestra un poco cómo la alta interrelación entre los humanos nos hace a todos más cercanos de lo que suponemos. Luego mostraremos una aplicación de esta técnica de representación de datos dentro del mundo de actores de voz japoneses, en el marco de una pasantía de investigación realizada en Japón por la charlista.



TALLERES

Día y hora	Título
Martes 10, miércoles 11 y jueves 12 de septiembre, 10.30, 11.45 y 13.45 hs.	Programación y Robótica En el taller se trabajará en aprender a programar utilizando un entorno de programación por bloques, del estilo de Scratch, muy simple y accesible vía Internet. Así, por medio del manejo de un robot en pantalla, los alumnos podrán aplicar distintas estrategias para controlarlo y cumplir diversas tareas, y por medio de esas actividades aplicar los distintos conceptos de la programación. Finalmente, los alumnos podrán pasar la programación realizada a un auto robótico real, cuyo diseño, lista de materiales y guía de armado se entregarán libremente. Orientado a alumnos de todos niveles a los que se quiera motivar a aprender a programar de una manera entretenida. Además, el curso puede derivar en que, posteriormente, los alumnos armen el auto robótico en Arduino. Este taller forma parte del proyecto "Robótica en la Escuela", del Departamento de Computación de Exactas-UBA.
Martes 10, miércoles 11 y jueves 12 de septiembre, 10.30, 11.45 y 13.45 hs.	Programación de música Se hace música por medio de computadoras desde varios años, y hoy eso está más vigente que nunca. Además de para la música electrónica, también, la programación es aprovechada por músicos no electrónicos que la usan en sus presentaciones y en la grabación de sus discos. En el taller de programación musical van a aprender los conceptos básicos (y no tanto) de la programación, así como a componer sonidos con una computadora y, finalmente, hacer sus primeras piezas musicales.
Martes 10, miércoles 11 y jueves 12 de septiembre, 10.30, 11.45 y 13.45 hs.	Taller de animaciones y juegos En este taller vamos a trabajar en cómo realizar animaciones y algunos juegos usando la herramienta Alice.

OTRAS ACTIVIDADES

Día y hora	Título
Martes 10, miércoles 11 y jueves 12 de septiembre, 9.30, 10.30, 11.45, 12.45, 13.45 y 15.00 hs.	Sala de escape científica
Martes 10, miércoles 11 y jueves 12 de septiembre, 10.30, 11.45, 13.45 y 15.00 hs.	Visita guiada a la Biblioteca
Martes 10, miércoles 11 y jueves 12 de septiembre, 9.30 a 16.00 hs.	Estaciones demostrativas