



RECURSERO

Índice

1. Material audiovisual

- a. Videos #popularizacióndesde casa
- b. Producción de Exactas
- c. Intervenciones en series, portales y encuentros (por área temática)
 - i. Inteligencia artificial
 - ii. Robótica
 - iii. Conceptos de Computación
- d. Otros videos de interés

2. Notas gráficas

- a. NexCiencia
- b. Revista Exactamente
- c. CONICET Dialoga

3. Enseñanza de la Computación

- a. Programación y Robótica
- b. Pensamiento Computacional y actividades sin computadoras
- c. Herramientas para programar online
- d. Otros recursos educativos

1

Material audiovisual

A. Videos #popularizacióndesdecausa

<https://youtube.com/playlist?list=PL0CgMPgsgatXDOsNyJtA2vy7XcRgyotyK>

B. Producción de Comunicación Exactas

[Voto electrónico vs. Voto secreto. Nicolás D`Ippolito](#)

[¿Te llegó este mensaje?. Sebastián Uchitel](#)

[La sombra del hacker. Ezequiel Álvarez](#)

[La máquina más grande jamás creada Manuel Giménez](#)

[Combinar y combinar mejor. Isabel Méndez-Díaz](#)

C. Intervenciones en series, portales y encuentros (por área temática)

i. Inteligencia artificial

Manos en la Data (Uso de IA para resolución de problemas de la sociedad)

[Fundación Sadosky] - https://youtu.be/_s7YOkX6C2Y

Inteligencia Artificial: ¿Amiga o Enemiga? [Charla TEDx] -

<https://youtu.be/znq3ql6wqnE>

Inteligencia artificial para investigar cómo las computadoras procesan el habla humana [CONICET] - <https://youtu.be/cYX5yPMhfNE>

Maestro virtual de inglés [La Liga de la Ciencia, TV Pública] -

<https://youtu.be/hRJOdPDufbs>

Aplicaciones computacionales para el detección de cuadros psiquiátricos [Visión 7, TV Pública] - <https://youtu.be/UVUspFVqwUI>

La revolución de la inteligencia artificial: ni mágica ni inaccesible [ECI 2019] -

<https://youtu.be/Autlp9hJW2g>

ii. Robótica

Visión Robótica [Educar Portal] - <https://youtu.be/bJ3ZKWpgNnY>

Robótica educativa [Educar Portal] - <https://youtu.be/jRFC6GeUrPA>

Robots aéreos [Educar Portal] - https://youtu.be/XfwDv__GT-A

Desarrollo de electrónica y software de control para vehículo omnidireccional de carga [Laboratorio de Robótica y Sistemas Embebidos] -

<https://youtu.be/-GukDccreXk>

iii. Conceptos de Computación

Programas en Seguimos Educando [Canal Encuentro/TV Pública]:

Lista de reproducción completa:

<https://youtube.com/playlist?list=PLAnnfPQP-FXj4T3COxKUwayGEX-kTcZFU>

CAP. 1: ¿Qué es y qué no es una computadora?-

https://www.youtube.com/watch?v=SLuQZz-OU_0

CAP. 2: ¿Por dónde viajan los Whatsapp?-

<https://www.youtube.com/watch?v=JQ-1rXLDTSO>

CAP. 3: ¿Existe la mejor computadora?- <https://youtu.be/xT-DecHRQ7Y>

CAP. 4: ¿Qué es «la nube»?- <https://youtu.be/xgRLC305hFM>

CAP. 5: ¿La violencia se comparte?- <https://youtu.be/ffCSTh3ToAs>

CAP. 6 ¿Qué es “la burbuja”?- https://www.youtube.com/watch?v=F37s1NDM0_c

CAP. 7 ¿La automatización puede hacer un mundo sustentable?-

<https://www.youtube.com/watch?v=EVLiGpDidJ8>

CAP. 8 ¿Cómo nos cuidamos en la virtualidad?-

<https://www.youtube.com/watch?v=4mlQNJignOc>

CAP. 9 ¿Podemos programar nuestra propia aventura?-

<https://www.youtube.com/watch?v=cGqbVUNXPqc>

CAP. 10 ¿Hay creatividad en la computadora?-

<https://www.youtube.com/watch?v=p57N-BiKXd4>

Con la participación de graduadxs y estudiantes de Ciencias de la Computación de Exactas-UBA.

D. Otros videos de interés

“Mujeres en Exactas”. Ciclo de entrevistas a graduadas de la Licenciatura en Ciencias de la Computación (Exactas-UBA)-

<https://youtube.com/playlist?list=PLAnnfPQP-FXivYI1lxhMvIZIGrZ10wTyA>

Feria de las Carreras Virtual del Colegio Carlos Pellegrini - Ciencias de la Computación FCEN UBA [Pelle TV] -

<https://www.youtube.com/watch?v=5Wye3ViDt7E>

Alumnos de la UBA se destacan en el Mundial de Programación [Visión 7, TV Pública, Canal de la Ciudad] - <https://youtu.be/ZONHg46koak> y

https://youtu.be/FPT8eNfk_sA

A hombros de gigantes: Capítulo 4: ESLAI [TecTV] - <https://youtu.be/tLVe9MP9psE>

Amor Binario (Serie) [TecTV] - <https://youtu.be/G3jzGs3R1Oo>

Escuela de Ciencias Informáticas (ECI) [Depto de Computación, UBA] -
https://youtu.be/Y3TO_sxz4cs

Semana de la Computación 2016 [Fundación Sadosky] -
<https://youtu.be/Pk1BMdOvBdU>

Semana de la Computación 2019 [Depto de Computación, UBA]

Día 1: https://youtu.be/szs_4nDySa8

Día 2: <https://youtu.be/cAFYNiXHlKQ>

Día 3: <https://youtu.be/lXC-P0uBnxq>

Resumen general: <https://youtu.be/kqUW4r9lt-4>

2

Notas gráficas

A. nexciencia.exactas.uba.ar

Servicio de Información Científica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

De plataformas y simulaciones (convocatorio COVID-19)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/proyectos-herramientas-informatica-big-data-co-convocatoria-covid19-agencia-enzo-tagliazucchi-rodrigo-castro>

Más vale malo conocido (aprendizaje, computación, neurociencia)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/aprendizaje-equipo-mejor-que-individual-risk-teg-esteban-mocskos-diero-fernande-slezak>

A un paso del mañana (bioinformática, genómica, medicina de precisión)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/genomica-transcriptomica-medicina-precision-clinica-cancer-gonzalo-parra>

Una epidemia en la web (fake news)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/fake-news-noticias-falsas-web-internet-red-fisica-estadistica-sistemas-complejos-alex-arenas>

Big data cannábico (neurociencias)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/big-data-cannabico>

Sueño con serpientes (por qué soñamos, inteligencia artificial)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/inteligencia-artificial-suenos-teoria-simulacion-a-menazas-edgar-altszyler-diego-fernandez-slezak>

Detector de riesgo (inteligencia artificial, salud mental)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/inteligencia-artificial-salud-mental-machine-learning-edgar-altszyler-diego-fernandez-slezak>

Programar o ser programado (alfabetización tecnológica)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/alfabetizacion-tecnologica-programar-codigo-educacion-chicas-tecnologia-carolina-hadad-fernando-schapachnik-fundacion-sad-osky>

A un paso del mañana (bioinformática, genómica)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/genomica-transcriptomica-medicina-precision-clinica-cancer-gonzalo-parra>

Adiós a una pionera en computación (mujeres en computación)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/adios-a-una-pionera-de-la-computacion>

Entre el techo de cristal y el suelo pegajoso (género y tecnología)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/baja-presencia-mujeres-ciencia-tecnologia-computacion-genero-escuela-ciencias-informaticas-eci>

La promesa de la inteligencia artificial (mujeres y tecnología)

<https://nexciencia.exactas.uba.ar/vanina-martinez-promesa-inteligencia-artificial-iii-intelligent-systems-premio-computacion>

B. Revista Exactamente

El futuro de las comunicaciones (internet)

<http://revistaexactamente.exactas.uba.ar/>

Cuando el discípulo supere al maestro (inteligencia artificial)

<http://revistaexactamente.exactas.uba.ar/category/coleccion/64/>

El laboratorio del siglo XXI (simulación computacional)

<http://revistaexactamente.exactas.uba.ar/category/coleccion/64/>

C. Notas de CONICET Dialoga

Argentina sede del Simposio Internacional de Robótica experimental.

<https://www.conicet.gov.ar/simposio-internacional-de-robotica-experimental/>

CRONOSOJA: el software que ayuda a planificar la siembra de la soja

<https://www.conicet.gov.ar/88502-2/>

3

Enseñanza de la Computación

Aquí pueden encontrar algunos links con recursos interesantes para la enseñanza de la Computación para los distintos niveles educativos, con foco en temas que son útiles para la escuela inicial, primaria, y secundaria.

A. Programación y Robótica

Programar en Casa [F.Sadosky] - <http://program.ar/programar-en-casa/>

Sitio desarrollado por la Fundación Sadosky que reúne actividades, con fichas y videos, además de una recopilación de herramientas a utilizar, adecuados para el trabajo autónomo de estudiantes todas las edades, en conjunto con las familias y docentes.

Aprender Conectados: educación digital, programación y robótica [Educa.ar] - <https://www.educa.ar/recursos/132344/aprender-conectados-educacion-digital-programacion-y-robotica>

Colección de materiales diseñados para acompañar a docentes y estudiantes de primaria y secundaria en el trayecto de aprendizaje de educación digital, programación y robótica, vinculado con matemática.

Aprender Conectados: Educación Digital, Programación y Robótica en Nivel Inicial [Educa.ar] - <https://www.educa.ar/recursos/150255/aprender-conectados-nivel-inicial>

Recursos para la enseñanza de programación, robótica y contenidos de educación digital para el nivel inicial.

Computación para Todxs [Depto de Computación, FCEN-UBA]

Este proyecto del DC abarca el desarrollo de herramientas y materiales didácticos para la enseñanza de Programación, Robótica y Computación en el ámbito educativo y en los hogares:

Robótica en la Escuela <http://roboticaenlaescuela.dc.uba.ar/>

Entorno de programación basado en bloques para el control de un robot de dos ruedas, que puede ser utilizado para la introducción a la programación y la robótica. Este entorno permite la generación de código Arduino para controlar un auto robótico físico, del cual se entregan las guías de materiales y armado, así como y el diseño 3D de su carcasa.

Arduino en la escuela

Entorno de programación basado en bloques

B. Pensamiento Computacional y actividades sin computadoras

Proyecto Pensamiento Computacional [UNIPE] -

<https://unipe.educar.gob.ar/unipe>

Sitio desarrollado por la Universidad Pedagógica Nacional (UNIPE), que incluye actividades y otros materiales, en el contexto de la implementación de Pensamiento Computacional en la escuela secundaria

Computer science unplugged - <https://csunplugged.org/>

Actividades de Computación que no requieren el uso de Computadoras, pero que ejercitan el pensamiento computacional y conceptos importantes de la programación. También cuenta con versión en español

<https://csunplugged.org/es/> aunque no cuenta con la totalidad de las actividades traducidas

C. Herramientas para programar online

Pilas bloques [F.Sadosky] - <http://pilasbloques.program.ar/>

Desafíos de introducción a la Programación por bloques. Posee actividades para primer ciclo de primaria (también aplicable para inicial), como para segundo ciclo de primaria y posteriores. Desarrollado por la Fundación Sadosky.

Gobstones [UNQ] - <https://gobstones.github.io/>

Entorno de programación pensado para la introducción a la programación. Más allá de que posee ejercicios precargados, es una herramienta sobre la que pueden crearse ejercicios propios. Desarrollado por el equipo de la Universidad Nacional de Quilmes. También tiene una versión por bloques (Gobstones Jr.).

App Inventor [MIT] - <https://appinventor.mit.edu>

Entorno de programación por bloques para aplicaciones móviles. Desarrollado por el MIT.

Codeblocks [Autodesk] - <https://www.tinkercad.com/codeblocks/>

Entorno de programación por bloques para modelado 3D.

Robótica en la escuela [DC, FCEN-UBA] - <http://roboticaenlaescuela.dc.uba.ar>

Entono de programación por bloques para el control de un robot móvil. Puede generar código de Arduino para el control de un robot real, para el cual se dan las guías de materiales y armado, así como el modelo 3D de la carcasa. Desarrollado por el Departamento de Computación de la FCEN, UBA.

D. Otros recursos educativos

Manuales de Ciencias de la Computación:

Manuales completos para la enseñanza de diversos temas de Ciencias de la Computación, y no sólo de temas de programación.

Confeccionados por Universidades Nacionales, con la coordinación y apoyo de la Fundación Sadosky.

Primer ciclo primaria: <http://program.ar/manual-primer-ciclo-primaria/>

Segundo ciclo primaria: <http://program.ar/manual-segundo-ciclo-primaria>

Primer ciclo secundaria: <http://program.ar/manual-primer-ciclo-secundaria>

Segundo ciclo secundaria: <http://program.ar/manual-segundo-ciclo-secundaria>

Programación de Radio Nacional sobre temas de Computación:

La computadora: <http://www.radionacional.com.ar/clase-lunes-7-septiembre/>

La Nube: <http://www.radionacional.com.ar/clase-del-jueves-24-de-septiembre/>

Ciberbullying: <http://www.radionacional.com.ar/clase-del-martes-13-de-octubre/>

Programación:

<http://www.radionacional.com.ar/clase-del-lunes-30-de-noviembre/>