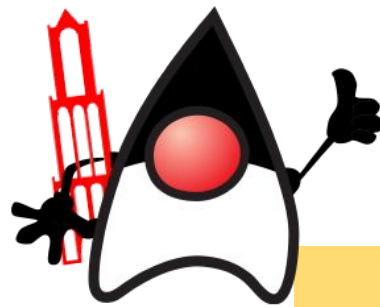




Curso FullStack Python

Codo a Codo 4.0





Presentación del Curso

- Codo a Codo 4.0 es un Programa de enseñanza en Programación que entrena a sus alumnos y alumnas para que puedan unirse a las empresas más innovadoras del sector. Sus cursos están dirigidos a cualquier persona que ya posea conocimientos de programación y desee incursionar en el mundo de la programación web.
- Su *objetivo* es brindar las **herramientas** necesarias para que el alumno pueda insertarse laboralmente en el mundo tecnológico y/o mejorar sus posibilidades laborales, conseguir empleo o comenzar su propio emprendimiento. Además, desde el programa Codo a Codo buscamos utilizar la tecnología como una herramienta de **cambio y progreso** para nuestros alumnos y alumnas.
- Gratuito, 100% virtual y muy competitivo frente a otros cursos pagos que se ofrecen en el mercado.

Sitio Oficial

<https://www.buenosaires.gob.ar/educacion/codo-codo>



Presentación del Curso

- Surge en 2017 con la necesidad de cubrir la demanda del sector del software, cada vez más creciente en tamaño y en demanda de puestos de trabajo.
- Codo a Codo ofrece 4 opciones de aprendizaje:
 - Full Stack - Java
 - Full Stack - PHP
 - **Full Stack - Python**
 - Full Stack - Desarrollo Web (articulación con el Programa Aprendé Programando)
- Cursos complementarios
 - Testing Automatizado y QA (Aseguramiento de la Calidad)

Más info

<https://www.buenosaires.gob.ar/educacion/codocodo/el-programa>

Preguntas frecuentes

<https://www.buenosaires.gob.ar/educacion/codoacodo/preguntas-frecuentes>



Consejos para los/as estudiantes

- **Valorar la vacante:** Al programa se han inscripto más de 10.000 alumnos y la capacidad es muy limitada.

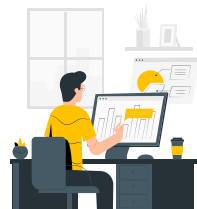
Hay mucha gente que quiere participar y quedó fuera. Si no van a poder cursar avisen lo antes posible para darle posibilidad a otros. Si les surgen imponderables y se les complica cursar, también comuníquenlo para ayudarlos a buscar una solución.

- Gratuidad del curso: un curso equivalente está costando actualmente **entre \$100.000 y \$200.000** (valores a diciembre 2020).
- La única inversión es en **tiempo**.



Características del Curso

- **Duración:** 17 semanas (Comienza en Abril y finaliza a fines de Julio).
- **Clases:** Dos veces por semana, clase en vivo de 1,5 hs. de cursada virtual obligatoria (total 3 horas semanales) por Google Meet y 7 horas de dedicación fuera del horario de clase por parte de los alumnos (recomendado).
- **Días y horarios de cursada:** Lunes y Miércoles de 19:00 a 20:30 hs
- **Nro. de comisión:** 2127.
- **Grupo de Google:**
alumnos-full-stack-python-codo-a-codo-2021@googlegroups.com





Entrega de documentación y validación de la vacante

- Documento de Identidad (frente y dorso).
- Título secundario completo o superior. Los estudiantes provenientes del extranjero no tienen que legalizar el título.
- Si tienen previas del secundario, lamentablemente no podrán cursar.
- Deben ser mayores de edad (tener 18 años o más) para poder cursar.
- Plazo para validar la documentación: el alumno que no valide la documentación antes del **Lunes 19 de abril** se dará de baja.



Todos los documentos escaneados deberán ser enviados a través del siguiente formulario:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSct0Vov6tArTlicBQxqbpqvlqnZPODrXaZMQFaMAZsmmGiInw/viewform>



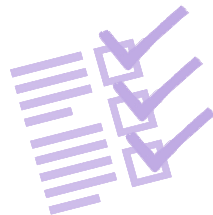
Asistencia y encuesta diagnóstica

- **Asistencia:** <https://forms.gle/679Tj8budo6xyY9o6>

Es importante que **todas las clases en vivo que asistan** completen este formulario.

- **Encuesta diagnóstica:** <https://forms.gle/kju8ETP5TfMmToz38>

Es **obligatorio** completarla. Nos permite conocerlos y tener una idea de sus saberes previos.





Contenidos y programa del curso

- **Front-End (diseño)**
 - *HTML*
 - *CSS*
 - *Bootstrap*
- **Front-End (programación)**
 - *JavaScript*
 - *Vue*
- **Metodologías y Herramientas**
 - *GIT*
 - *Scrum*
 - *Arquitectura*
- **Back-End (Base de datos)**

Aula virtual

- Los alumnos tendrán a su disposición el contenido teórico del curso en el aula. De presentar problemas, deberán informarlo a la brevedad a fin de solucionar el inconveniente lo antes posible. **Su uso es obligatorio.** Enlace: <https://aulasvirtuales.bue.edu.ar/login/index.php>
- En ella podrán encontrar:
 - Material teórico y Actividades prácticas
 - Ejercicios obligatorios de autocorrección (con fecha de vencimiento a los 10 días de ser activados)
 - Videos tutoriales
- Se accede según la información enviada por mail. El acceso les llega **al mail que informaron** al momento de inscribirse.
- Completar su perfil en el Aula (agregar foto de Perfil) y presentarse: quiénes son, dónde viven, hobbies, etc.

Usuario: número de **DNI** (sin puntos ni comas, sólo números).

Contraseña: Prueba!123
A confirmar.
(el sistema les pedirá que la modifiquen al momento de ingresar al sistema).



Material de estudio y clases grabadas

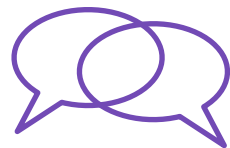
- Todo el material teórico se encuentra en el **Aula Virtual**.
- Durante la semana compartiremos un acceso a Drive con material complementario que no está en el aula virtual.
- Las clases grabadas estarán disponible en YouTube durante el día siguiente a la clase en vivo (es una buena práctica volver a verla para aclarar dudas sobre algún tema).
- Se recomienda tomar apuntes.





Comunicación

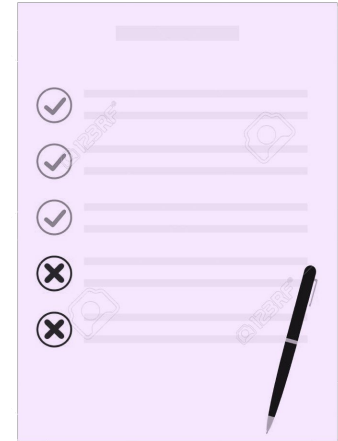
- **Aula virtual:** De uso obligatorio, será nuestro principal medio de contacto. La información importante siempre irá por ahí. En ella encontrarán:
 - Foro *Espacio de consultas* para el intercambio con el/la docente y los/las compañeros/as de la comisión. El foro es público.
 - Foro *Cartelera de Novedades*, donde se publicarán las novedades concernientes a la cursada, invitaciones a eventos, notificaciones masivas, recordatorios de fechas importantes.
- Se recomienda ingresar al aula virtual **al menos 2 o 3 veces por semana** para estar al tanto de las novedades y respuestas a las consultas.
- Por consultas particulares respecto a la cursada enviar mail al docente.





Condiciones de aprobación

- Mantener la regularidad de la cursada:
 - Asistir a las clase en vivo.
 - Ingresar regularmente al Aula Virtual.
- Resolver todos los ejercicios obligatorios: recuerden que tienen fecha de vencimiento.
- Realizar el TP Obligatorio de Front-End
- Realizar el examen integrador al finalizar el curso.



Nota: Se recomienda, en lo posible, llegar al encuentro sincrónico con la lectura del material teórico de la clase que corresponda, para poder aprovecharla mejor y participar más activamente,



Herramientas que utilizaremos

- **Navegador:** Chrome, Firefox, Microsoft Edge (ex Internet Explorer).
- **Editor de Texto:** Notepad++ <https://notepad-plus-plus.org/>, SublimeText, o cualquier otro editor de texto que sea liviano y fácil de instalar.
- **IDE:** VSCode <https://code.visualstudio.com/>, Geany, Atom, Kompozer, etc.
- **Bases de datos:** MySQL Workbench

Nota: estas herramientas son sugeridas. Por supuesto podrás utilizar la que desees.





Proyectos

- **Front-End (individual y obligatorio):**
 - Creación de un sitio Web donde se apliquen las herramientas vistas hasta el momento (HTML, CSS). Fecha de entrega: mediados de mayo (a confirmar)
- **Back-End (grupal y opcional):**
 - Creación de un CRUD que involucre los temas vistos en Back-End hasta el momento. Fecha de entrega: mediados de julio (a confirmar)



Presentación del docente

- **Docente:** Juan Pablo Nardone Fernández
- **Mail de contacto:** juanpablo.nardone@bue.edu.ar
- **Perfil profesional:** www.linkedin.com/in/juan-pablo-nardone





¿Cuánto cobra un programador en la Argentina?

Los resultados de la última edición del informe OPSSI (14/10/2020) son por demás sorprendentes en materia de empleo y salarios. Los datos arrojan que los profesionales de la industria IT en Argentina ganan al mes, en promedio:



- o **Junior:** categoría de programadores sin experiencia previa es de **\$ 55.321.**
- o **Semisenior:** categoría de programadores con alguna experiencia es de **\$ 83.042.**
- o **Senior:** categoría de programadores con experiencia es de **\$ 117.941.**

La media de la industria está en el orden de los **\$ 91.457**, lo que representa más de 5 veces el salario mínimo vital y móvil, que se ubica en los **\$ 16.875** (hasta octubre de 2020).



Fuente:

<https://www.cessi.org.ar/ver-noticias-91-mil-pesos-promedio-al-mes-los-salarios-en-el-mundo-it-de-los-mejores-en-la-argentina-2566>

<https://www.iprofesional.com/management/331133-sueldo-desde-90-000-y-mucha-demanda-empleo-estrella-del-2021>



¿Cuáles son las carreras con mejor salida laboral?

Empleo IT: las 10 carreras con salida laboral de 2021

- Data Science y Business Intelligence
- Especialista en Marketing Digital
- Diseñador Web y Mobile
- Diseñador de Experiencia de Usuario (UX)
- **Desarrollador Full Stack**
- Especialista en Redes
- Experto en Seguridad de la Información
- Responsable de Infraestructura
- Analista de Soporte
- Especialista en eCommerce



Empleo IT: las 10 carreras con salida laboral de 2021

- **Opciones cortas de carreras con salida laboral**

- “Las carreras cortas permiten una breve especialización en un campo profesional que, aunque más reducido de lo que brindan las carreras tradicionales, ofrece una **rápida salida laboral** dentro del área elegida.”

- **Estudiar carreras con salida laboral**

- “Según datos de la Cámara de la Industria Argentina del Software (CESSI), todos los años quedan cerca de **5.000 puestos de trabajo en tecnología sin ocupar** en el país por falta de perfiles calificados. Es necesario incrementar la cantidad de alumnos en carreras con salida laboral de manera de contar con los talentos necesarios para el futuro.”

Fuente:

<https://www.iprofesional.com/management/332682-empleo-it-las-10-carreras-con-salida-laboral-de-2021>

<https://economis.com.ar/empleo-it-estas-son-las-10-carreras-con-salida-laboral-de-2021/>

¿Qué es un Desarrollador FullStack?

- **Programador con perfil técnico muy completo.**
- Encargado de manejar cada uno de los aspectos relacionados con la creación y el mantenimiento de una aplicación web.
- Es un **programador multiusos** y dentro del desarrollo del proyecto es responsable del montaje de los servidores, hasta el diseño.
- **Es fundamental que tenga conocimientos en desarrollo Front-End y Back-End.**
- Como desarrollador Front-end debería dominar, al menos, las siguientes tecnologías: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap.
- Como desarrollador Back-end debería tener conocimientos en algún lenguaje de programación (Python, Java, PHP, etc.), algún framework y base de datos.
- Saber Full Stack me da la pauta de que la persona tiene un conocimiento general de lo que es el desarrollo Web.
- Full Stack apunta a que podamos hacer un aplicativo Web con funcionalidad de principio a fin, que tengamos los conocimientos mínimos como para entender cómo llevar adelante este trabajo. No va a ser experto en todas las tecnologías.





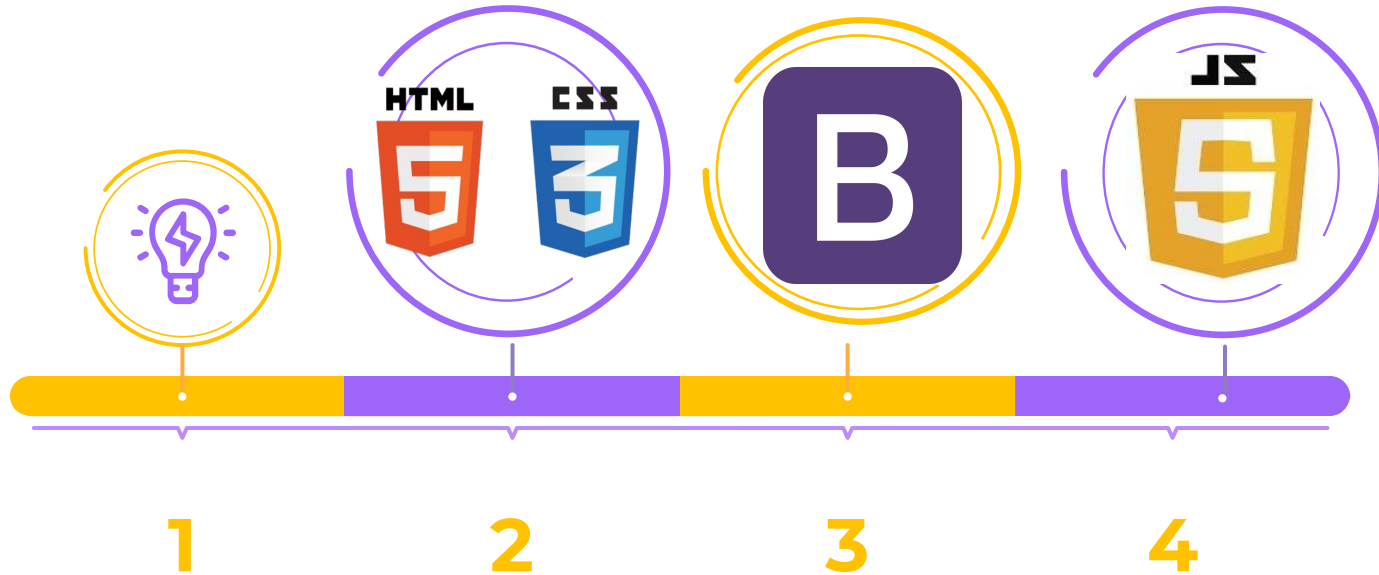
¿Por qué estudiamos Python?

- Es de código abierto (libre uso y distribución, incluso para uso comercial).
- Es uno de los lenguajes de programación más versátiles que existen, puede ser usado en muchos campos diferentes. Es decir, permite programar desde videojuegos hasta aplicaciones móviles.
- Es fácil de aprender., ideal para quienes recién empiezan en el mundo de los desarrolladores.
- Gracias a su popularidad, cuenta con una amplia comunidad que organiza eventos, conferencias, reuniones y colabora en materia de códigos e información.
- Su similitud con el idioma inglés lo convierte en un lenguaje fácil de comprender.
- Su característica multiplataforma permite que este pueda ser usado en diferentes sistemas operativos.
- Fue diseñado para ser rápido -de aprender, usar y comprender- y para imponer una sintaxis limpia y uniforme.





FRONT-END - LO QUE VIENE





Actividades para la próxima clase

- Instalar algún editor de texto de los sugeridos (nosotros utilizaremos en general VSC)
- Empezar a ver páginas Web de algún área que les interese para empezar a “entrenar el ojo”
- Empezar a pensar un proyecto de un sitio Web para la primer parte del curso.
Sugerencias:
 - Negocio o empresa real o ficticia.
 - Emprendimiento personal
 - Presentación Personal
 - Hobbies u otras actividades



MUCHAS GRACIAS!

