

## ¿Qué es un Dev BootCamp?

Un Developer [Dev] BootCamp es un programa intensivo de aprendizaje de programación para desarrollo Web.

Los participantes con experiencia básica en algún lenguaje de programación, por medio de talleres intensivos, aprenden y aplican las tecnologías y metodologías modernas para desarrollar sistemas Web y aplicaciones ajustables para dispositivos móviles.

**NO son clases tradicionales de colegio o de la Universidad.** Se aprende haciendo y construyendo, no sentándose y escuchando al docente. Se asemeja lo más posible al ambiente en una empresa o emprendimiento de desarrollo.

## ¿Cuáles son los requisitos para participar?

Los participantes deben contar con:

- **Experiencia básica en algún lenguaje de programación, tal como Pascal, Java, PHP, Visual Basic, C, Python u otro similar.**
- **Poseer conocimientos en el idioma inglés para poder leer y comprender los materiales técnicos que se brindarán en el curso.**
- **Tener disponibilidad de acceso a Internet para las lecciones del curso.**
- **Tener disponibilidad de una computadora portátil, recomendable con procesador Pentium o i3, 2 GB de RAM y 60 GB de espacio en el disco duro, para instalar el ambiente de desarrollo. Puede usarse Linux o Windows 7+**
- **Tiempo disponible de por lo menos 15 horas semanales para la fase de aprendizaje a distancia. La parte presencial requiere la disponibilidad de todo el día, de 9:00am a 6:00pm durante el mes de junio.**

Debe sentirse cómodo realizando programas de complejidad pequeña o mediana, que tengan las principales instrucciones de repetición, condiciones lógicas y uso de procedimientos o funciones.

## ¿Por qué debe participar mi empresa?

*¿Se encuentra su empresa en alguna de las siguientes situaciones?*

*“Mi empresa desea innovar para atender de mejor forma a nuestros clientes actuales y extenderse en nuevos mercados, pero no contamos con el tiempo necesario para explorar las tecnologías modernas y la forma de crear aplicaciones innovadoras.”*

*“Mi empresa desea mejorar el proceso de desarrollo de aplicaciones, pero no contamos con el recurso humano que conozca las tecnologías modernas y las metodologías de ingeniería para lograr aplicaciones de calidad, en el tiempo y con presupuestos competitivos.”*

*“Mi empresa desea actualizar a su personal de desarrollo de software para empleo de las metodologías de ingeniería y las mejores herramientas tecnológicas de forma que se atiendan las necesidades crecientes de toda la organización, pero no disponemos del tiempo y presupuesto necesario para una preparación muy prolongada.”*

*“Mi empresa desea reducir costos en el proceso de introducción de nuevas soluciones tecnológicas, empleando adelantos como Cloud Computing y metodologías ágiles de desarrollo de aplicaciones, pero no tenemos tiempo ni personal preparado para explorar con detalle todas las alternativas.”*

*“Mi empresa desea iniciar o mejorar su estrategia de desarrollo de aplicaciones para celulares y dispositivos móviles, pero no tenemos tiempo para capacitar a los desarrolladores ni de explorar alternativas tecnológicas.”*

**Si su respuesta es afirmativa a una o más de las situaciones planteadas, entonces ¡este Dev BootCamp le permitirá obtener la mejor solución!**

## ¿Cuándo es?

El Dev BootCamp se desarrolla durante 9 semanas, divididas en dos fases:

### **Fase aprendizaje a distancia (del 28 de abril al 31 de mayo 2014).**

En la cual el participante aprende o perfecciona sus conocimientos en los temas y tecnologías que usará en los talleres del Dev BootCamp. NO hay lecciones presenciales y por lo tanto puede estudiar en el horario y lugar de su conveniencia. NO interfiere con su trabajo habitual. Utiliza materiales y ejercicios específicos para cada tema, y tutoriales seleccionados de la Web, para lograr un nivel adecuado de conocimientos. El participante deberá dedicar por lo menos 15 horas semanales para cubrir los temas y ejercicios del curso.

Tendrá disponible un equipo de tutores especializados en cada tecnología para hacer las consultas necesarias sobre alguna dificultad que pueda tener. Estas consultas serán formuladas y atendidas también por medio de la plataforma virtual del curso.

Debe completar un mini proyecto que combina todas las tecnologías y que le permite identificar sus dudas y debilidades que debe consultar con el equipo de tutores. Al finalizar esta etapa deberá demostrar un nivel de competencia suficiente para continuar con los talleres presenciales.

### **Fase de Talleres Presenciales: (del 2 al 27 de junio 2014).**

Los alumnos aplican los conocimientos adquiridos en la fase a distancia para desarrollar proyectos novedosos y retadores. Utiliza las metodologías y herramientas de Ingeniería de Software para obtener las soluciones más robustas en los problemas planteados. El alumno será acompañado por profesionales expertos en las herramientas y metodologías para guiarlos en cada etapa del proyecto. Es una experiencia que requiere gran esfuerzo del participante, para asemejarse a las demandas de la industria. Estos talleres se desarrollan en el Campus Central de la UVG zona 15, en horario diario de 9:00am a 18:00 horas.

## ¿Quiénes son los docentes?

El equipo de docentes para este Dev BootCamp está compuesto por más de seis profesionales con amplia experiencia en las tecnologías de desarrollo web, metodologías ágiles e innovación tecnológica. Brindan cursos en la UVG y han logrado que la carrera de Ingeniería en Ciencia de la Computación y TI haya obtenido la acreditación internacional como reconocimiento a la excelente calidad de nuestros programas y métodos de enseñanza – aprendizaje.

Esta misma calidad en el proceso de enseñanza – aprendizaje es la que se brindará en el Dev BootCamp. Y es la misma calidad que hace que nuestros alumnos estén entre los más solicitados por la industria nacional e internacional.

## ¿Cuál es el contenido?

Los temas a desarrollar son:

1. Introducción a las redes y protocolos.
2. Modelo MVC.
3. Paradigma cliente / servidor.
4. Introducción al lenguaje Python.
5. Marco de trabajo para aplicaciones web con Python: Django.
6. Servicios web REST
7. Sistemas para control de versiones.
8. Herramientas para ambientes de desarrollo (Virtualenv, PIP).
9. Tecnologías HTML5 & CSS3.
10. Fundamentos de JavaScript.
11. Introducción a las bases de datos relacionales.  
Tecnologías ORM de Django.
12. Diseño “responsive” o ajustable de aplicaciones en dispositivos móviles.
13. Patrones de diseño de software.
14. Despliegue de la aplicación en Cloud Pública.
15. Desarrollo ágil con SCRUM.
  - Historias de Usuario
  - Roles de SCRUM
  - Artefactos
16. Pruebas a la aplicación (unitarias, integración, aceptación, carga), validación y verificación.
17. Generación de innovación:
  - Diseño centrado en el usuario
  - Lean canvas
  - Lean Startup
  - Propuestas de innovación (pitch)
18. Soft skills: trabajo en equipo, presentaciones efectivas de los resultados.

## ¿Cuál es el monto de la inversión?

Su empresa puede participar en una o ambas de las propuestas siguientes:

Capacitación de personal de desarrollo: su empresa puede inscribir en el Dev BootCamp al personal de programación y desarrollo que actualmente desea actualizar en las metodologías y tecnologías Web. La inversión por participante es de Q200 de inscripción y Q6,000.00 por todo el Dev BootCamp.

Selección de personal para su empresa: este Dev BootCamp atraerá personas interesadas en el desarrollo web con las mejores tecnologías y que están buscando una oportunidad de trabajo. Su empresa puede participar durante la parte presencial del taller, observando cómo trabajan esas personas, su forma de enfrentar los problemas, que tan rápido aprenden, como se integran en equipos, el esfuerzo y dedicación que ponen, su desempeño y la presentación de resultados. De esta forma la empresa podrá apoyar al desarrollo de talento humano en tecnología y realizar su reclutamiento y selección de una forma más efectiva. En este caso la inversión por empresa es de Q5,000.00

## ¿Cómo me inscribo?

Escribir a: [dlbarrios@uvg.edu.gt](mailto:dlbarrios@uvg.edu.gt) o ingresar a:

[www.uvg.edu.gt/devbootcamp](http://www.uvg.edu.gt/devbootcamp)

