

Cursos **Bootcamp**



Desarrollo de Software Orientado al Mercado Laboral

Cochabamba se ha convertido en un centro importante en el area de desarrollo de software, por lo que la demanda de profesionales en este campo se ha convertido en un elemento critico.

Existe mucho más en la programación profesional que solo escribir código, esto va desde trabajar con un equipo hasta resolver problemas de versiones.

Estos cursos se enfocan en capacitar a los programadores tanto en los conocimientos especificos de cada tecnologia como en elementos necesarios que seran requeridos cuando se es parte de un proyecto real de desarrollo

INICIO

Luens 23 de abril de 2018,
clases de lunes a viernes
duración 4 semanas

REQUISITO

Cada participante
deberá traer su Laptop
(Computadora Portátil)

INVERSIÓN

La inversión por curso es de:
Bs.- 1200 para profesionales
Bs. 600 para estudiantes

INSCRIPCIONES E INFORMACIONES

Centro de Estudiantes de Ingeniería de Sistemas UMSS, ubicado en
la Facultad de Ciencias y Tecnología (Al frente del Parque la Torre),
Bloque Decanato, Sector Cajas Facultativas, al frente del Aula 655,
WhatsApp 76419670 - 68518582 - 75940854

Desarrollo con C#.NET

Maro Antonio Galvez Vargas, Software Engineer III en Avántica

Lunes a Viernes 20:00 - 22:00 am

Requisitos de Conocimiento

- » Conocimientos de programación
- » Conocimientos de programación orientada a objetos

Requerimientos de Hardware

- » Procesador Core i3 o superior
- » Memoria Ram 4 GB o superior
- » Espacio en disco 20 GB o superior

Contenido

Introducción a .NET

Filosofía de .NET
Creando Aplicaciones con C#

Core C#

Constructores
Programación Orientada a Objetos con C#
Encapsulación
Herencia y Polimorfismo
Manejo de Excepciones estructurada
Trabajando con Interfaces

C# Programación Avanzada

Colecciones y Genéricos
Delegados, Eventos, and Expresiones Lambda
Características avanzadas de C#

LINQ a Objetos
Entendiendo la vida de un Objeto

Usando .Net Assemblies

Construyendo y configurando Class Libraries
Type Reflection, Late Binding, y Programming basada en Atributos
Dynamic Types y Dynamic Language Runtime
Procesos, AppDomains, y Object Contexts
Entendiendo el CIL y el Role de Dynamic Assemblies

.NET Base Class Libraries

MultiHilos, Parallel, y Programming Asincrona
File I/O y Serializacion de Objetos
Acceso a datos con ADO.NET
Entity Framework 6

Windows Communication Foundation

Control de Calidad de Software

Roberto Jaime Cortez Borrovich, QA automator engineer II en Avantica

Franz Madueño Cespedes, QA engineer en Avantica

Lunes a Viernes 18:00 - 20:00 am

Requisitos de Conocimiento

- » conocimientos de sistemas de información
- » conocimiento de Metodologías
- » conocimientos de Ingeniería del software

Contenido

Proceso de testing en diferentes metodologías de desarrollo

Milestones
Testing en Agile
User Stories o Use Cases

Proceso genérico de testing – introducción

Estándar ISO 29119 para pruebas de software
Configuración del ambiente de pruebas
Investigación y entrenamiento
Diseño y ejecución de casos de prueba
Administración de defectos
Regresión de pruebas
Release y sign off
Validación de deployment
El día a día de un tester y los mecanismos de comunicación con otros roles.

Tipos de testing – introducción

Conceptos Básicos:
Caja Negra
Caja Blanca
Caja Gris
Unit Testing
Integration Testing

Functional Testing
System Testing
Usability Testing.

Plan de pruebas y casos de prueba

Elementos básicos de un plan de pruebas
Diseño de casos de pruebas.
Título · Especificación (descripción y objetivo)
Requisitos
Alcance
Pasos
Resultados esperados
UAT: User Acceptance Tests
Cobertura de Testing

Administración de defectos ("Bugs")

Elementos necesarios para el reporte de Bugs.
Campos (título, descripción, categoría, pasos, resultados actuales, resultados esperados, attachments)
Prioridad vs. Severidad
Origen de un Bug 2
Ciclo de vida de un Bug
Estados
Transiciones o resoluciones
Open/ Resolved / Closed build
Triage
Reportes de defecto
Reporte de estado de un build
Reporte de desempeño del equipo de testing

Desarrollo con PHP

Ralph Asendeteufre V, Desarrollador PHP en Avantica

Lunes a Viernes 08:00 - 10:00 pm

Requisitos de Conocimiento

- » HTML
- » JavaScript
- » Nociones básicas de PHP

Requerimientos de Hardware

- » Procesador i5
- » Memoria RAM 4GB
- » Windows 7/8/10 ó Ubuntu 16

Contenido

PHP y MySQL

- ¿Qué es PHP?
- ¿Qué es un archivo PHP?
- ¿Qué es MySQL?
- Instalación de MySQL
- Manejo de datos
- Operadores
- Estructuras de control
- Estructuras de Repetición
- Control de excepciones

Funciones

- Uso de Funciones
- Arrays (funciones)
- Manejo de archivos PHP
- Requests
- Files
- File Upload
- Session
- Cookies

MySQLi integration
Clases

PHP Orientado a Objetos

Herencia y Composición
Clases abstractas e Interfaces
Serialización
Algunos patrones de diseño

REST

Fundamentos de REST
CodeIgniter



**Todos los inscritos al curso obtendrán
licencia del IDE PHPStorm**

Desarrollo con Java (Spring Boot)

Jhonny Villarroel Mendieta, *Software engineer III en Avantica*

Lunes a Viernes 08:00 - 10:00 pm

Requisitos de Conocimiento

- » Conocimientos de programación
- » Conocimientos de programación orientada a objetos

Requerimientos de Hardware

- » Procesador Core i3 o superior
- » Memoria Ram 4 GB o superior
- » Espacio en disco 20 GB o superior

Contenido

Introducción

Introducción a Spring Framework
Visión general Git, tracking tools

Estructura de Código Spring Boot

Gestión de la dependencia Maven
Inyección de dependencia
Estructura del código

Documentación de servicios Rest

documentación Swagger/Rest Api

Persistencia de Datos con Bases de Datos NOSQL (MongoDB)

Patrón repositorio
DAO, DTO, objetos de dominio
integración spring y mongoDB

Persistencia de Datos con Bases de Datos SQL

Patrón repositorio
H2 base de datos SQL
JPA

CORS config API REST

Configurar la seguridad de CORS
Permitir el acceso de los clientes externos

Spring Boot WebSockets

Websockets con java spring boot
Enviar y recibir datos mediante WebSocket
publicar suscribir



**Todos los inscritos al curso obtendrán
licencia de IntelliJ IDEA Ultimate**

Temas generales a ser considerado en cada curso

- » Control de versiones/administración de la configuración del software
- » Branching/Conceptos Básicos
- » Estrategias de versionamiento
- » Versionamiento y testing
- » Agile, Tools Git/github/bitbucket, y otros