

# **Curso Asterisk PBX 13.X - VoIP Para todos – Quinta Edición**

**Duración: 5 semanas (11 Septiembre – 14 Octubre 2017)**

**Requisitos para inscribirse:**

- conocimientos básicos de Linux (distribución CentOS)
- acceso a Internet de banda ancha
- Lectura inglés técnico

**Numero de cupos disponible: 10**

**¿Que Aprenderé?**

- Preparación del Servidor Linux (VPS remoto) con CentOS 7
- Instalación de Asterisk PBX 13.17.0 o superior
- Configuración SIP,PJSIP,IAX2,DAHDI
- Codecs Audio-vídeo
- Dialplan básico y avanzado
- Mensajes instantáneos entre extensiones
- Las funciones calendario
- Llamadas seguras (TLS y SRTP) con cifrado de audio y de la señalización SIP
- Asterisk Realtime (posibilidad de guardar la configuración de Asterisk en una base de datos)
- Call Completion services (Rellamada). Solamente canal chan\_sip
- Conferencias audio, Colas y Agentes
- FAX
- Buzón de voz
- AMI, AGI y RESTful básico
- Monitoreo y seguridad del sistema
- WebRTC (WEB Real Time Protocolo)

**¿Cómo funciona?**

El curso se divide en módulos. Cada semana se presenta un modulo que contiene una parte teórica, una práctica y unos ejercicios de refuerzo. Cada estudiante podrá acceder al campus en linea las 24 horas y ir desarrollando las tareas programadas. Cada semana se dictarán, a las 2pm hora de Colombia, dos videoconferencias (martes y jueves) para presentar y profundizar los temas de cada modulo semanal (una videoconferencia teórica y una práctica).

**¿Donde se dicta el curso?**

El curso es a distancia y se dicta en el [Campus](#) de VozToVoice.

**Carga horaria estimada:**

10 horas/semana

## **¿Cuanto cuesta?**

El valor del curso es de 150 dolares. Descuentos para grupos de 3 o más personas

## **Formas de pago:**

- Paypal
- Tarjeta de Crédito
- Transferencia bancaria para Pagos en Colombia (450 mil pesos)

## **El precio incluye:**

- Un VPS (servidor virtual privado) para cada inscrito
- Una cuenta SIP para cada inscrito para las llamadas
- Una copia del libro dedicado a Asterisk PBX v. 13.X escrito por VozToVoice (totalmente en español) y futuras actualizaciones.

Al terminar el curso se entregará un certificado de asistencia de 50 horas, respaldado por la empresa VozToVoice.

# **Programa Curso Asterisk PBX 13.X**

## **Modulo I**

### **Preparación del servidor**

- 1 Preparación del VPS con CentOS 7.X
- 2 Instalación de Asterisk PBX
- 3 Configuración del Firewall
- 4 Carpetas, archivos y Música de espera en MP3
- 5 Preparación del dialplan

## **Modulo II**

### **Canales y PSTN**

- 1 Protocolo SIP y archivo sip.conf
- 2 Protocolo SIP y archivo pjsip.conf
- 3 Protocolo IAX2 y archivo iax.conf
- 4 Asterisk y la red telefónica tradicional (FXO, FXS, Primarios)
- 5 Los codecs audio/vídeo

## **Modulo III**

### **Configuración avanzada dialplan**

- 1 Dialplan: conceptos claves
- 2 El contexto subscribe
- 3 Las subrutinas
- 4 Autentificación de las llamadas salientes (DISA, Authenticate)
- 5 Configuración IVR
- 6 Parqueo y transferencia de las llamadas (features.conf)
- 7 Limitar llamadas salientes (extensiones y proveedor VoIP)
- 8 Conectar Asterisk a los calendarios
- 9 Sistema de Call Completion
- 10 Mensajes instantáneos entre extensiones
- 11 Protocolo WebRTC

## **Modulo IV**

### **Asterisk Realtime, conferencias, colas, buzón de voz y FAX**

- 1 Asterisk realtime (ARA)
- 2 Consulta de bases de datos (func\_odbc.conf)
- 3 Buzón de voz (voicemail.conf)
- 4 Conferencias audio
- 5 Las colas de espera y los agentes
- 6 Asterisk y los FAX

## **Modulo V**

### **AMI, AGI, ARI Seguridad y monitoreo**

- 1 AMI, AGI y ARI
- 2 Seguridad en Asterisk
- 3 SIP TLS y Audio cifrado (Blink Softphone)
- 4 Debug en Asterisk
- 5 Monitoreo
- 6 Captura de señalización SIP y flujo media (HOMER SIP Capture Server)

### **Profesor:**

Andrea Sannucci – [dCAP](#) 2177