

Propuesta de Entrenamiento para el Proyecto de Fixed Network del Cliente Andinatel - Ecuador



HUAWEI

UNIVERSIDAD DE HUAWEI

Centro de Capacitación Técnica

2008

Tabla de contenidos

1	Introducción al servicio de capacitación de Huawei	3
1.1	Descripción general.....	3
1.2	Capacitación global de Huawei.....	3
1.2.1	Universidad de Huawei.....	3
1.2.2	Capacitación global.....	3
1.3	Instructores de capacitación.....	3
1.4	Sistema de curso de capacitación.....	4
1.5	Ubicación de la capacitación.....	4
1.6	Capacitación con garantía de calidad.....	5
1.7	Capacidad de la clase.....	5
2	Condiciones generales	5
2.1	Aplicación de la capacitación y procedimiento de envío.....	5
2.2	Evaluación de la solución de capacitación.....	7
2.3	Compromisos y responsabilidades.....	7
2.3.1	Entrenamiento en el Centro de Capacitación de Huawei.....	7
2.3.2	Capacitación en la sede del comprador (Capacitación en sitio):.....	8
2.4	Idioma de la capacitación.....	9
2.5	Información de contacto.....	¡Error! Marcador no definido.
3	Propuesta de Capacitación	10
3.1	Descripción de los íconos.....	10
3.2	Listado de entrenamientos.....	11
4	Programas de Entrenamiento	12
4.1	SoftX3000 Advanced Operation and Maintenance Training;.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2	UMG8900 Advanced Operation and Maintenance Training;.....	¡Error! Marcador no definido.
4.3	UA5000 (NG) Advanced Operation and Maintenance Training	

1 Introducción al servicio de capacitación de Huawei

1.1 Descripción general

Huawei Technologies Co. Ltd. se dedica exclusivamente a desarrollar soluciones totales para los operadores de redes de telecomunicaciones con una variedad de sus productos. Entendemos que una capacitación es la clave para el uso eficaz de las tecnologías actuales y productos a costos reducidos y con ganancias.

1.2 Capacitación global de Huawei

1.2.1 Universidad de Huawei

Como parte de Huawei Technologies, la Universidad de Huawei brinda servicios de capacitación de alta calidad para todas las categorías del personal, abarcando una amplia gama de temas desde instalación de equipos, puesta en servicio, operaciones y mantenimiento, gestión de red, optimización y diseño.

La Universidad de Huawei se encuentra ubicada en Shenzhen, una ciudad joven y hermosa ubicada al sur de China, consiste de una serie de edificios que abarcan una superficie de 275.000 m² de la cual, el área educativa ocupa 155.000 m² y el área residencial 120.000 m². La cobertura de forestación es aproximadamente más de 80%.

Tiene 120 salones multimedia y 7.000m² de laboratorios completamente equipados pueden alojar más de 3.000 estudiantes en forma simultánea.

1.2.2 Capacitación global

Considerando las demandas del comprador, Huawei estableció centros de capacitación fuera de China y coopera con las organizaciones de capacitación locales en muchos países. El comprador puede elegir realizar la capacitación en la Universidad de Huawei en China, en el Centro de Capacitación Regional de Huawei/ el Centro de Capacitación Autorizado de Huawei o en sitio (en la sede del Comprador).

Hasta septiembre del 2005, establecimos centros de capacitación en Rusia, Malasia, Egipto, Brasil, Nigeria, Reino Unido, Francia, Grecia, EEUU, muchas otras se construyeron en India, Kenia, Australia, etc.

Para poder cubrir la expectativa de los compradores de diferentes partes del mundo, instructores de la sede principal de Huawei y del extranjero desarrollaron cursos en forma conjunta. Los métodos de capacitación que adoptamos incluyen clases, estudio con CD multimedia, estudio de casos con la ayuda de instructores, práctica con los últimos instrumentos de prueba y productos de Huawei, capacitación en el sitio de trabajo y capacitación electrónica.

1.3 Instructores de capacitación

Un total de más de 300 Instructores de tiempo completo se encuentran distribuidos en la universidad de Huawei en China y en los Centros de Capacitación Regionales de Huawei. Los Instructores obtienen certificaciones en forma regular, presentan una amplia experiencia en los trabajos del comprador y presentan una amplia experiencia práctica en campo, conocimiento actualizado y excelentes cualidades

de enseñanza.

A su vez, tenemos un equipo de consultores que son especialistas en diseño de capacitación técnica, capacitación profesional y estándares de un proceso de desarrollo de curso sistemático. Sus esfuerzos se centran en asegurar que las experiencias de aprendizaje y materiales sean de alta calidad, basadas en el estudiante y que cumpla las necesidades del comprador.

Además, se llama como instructores de medio tiempo a expertos en el tema y a consultores de Huawei. De esta manera se optimiza la efectividad de la capacitación. Estos instructores de medio tiempo, junto con nuestros instructores de tiempo completo, crean experiencias prácticas, útiles, relevantes para el trabajo y materiales que son útiles para retornar a los trabajos con soluciones para mejorar su rendimiento en el trabajo y su habilidad para satisfacer las expectativas del comprador.

1.4 Sistema de curso de capacitación

El Centro de Capacitación de Huawei brinda una amplia gama de programas de capacitación para todas las categorías de compradores, desde operaciones de campo, puesta en servicio del software, funcionamiento/ mantenimiento del equipo y gestión de red.

Las metodologías de capacitación incluyen clases, ejercicios prácticos con equipos reales, capacitación multimedia, capacitación basada en la computadora y simulación de resolución de problemas, etc.

El programa de capacitación de Huawei se diseña y desarrolla basándose en el análisis del mercado y en el entendimiento profundo de los requerimientos de compradores. Seguimos un proceso de diseño instruccional basado en el rendimiento para asegurarnos que nuestras soluciones de capacitación cumplan con las expectativas del comprador.

Teniendo en cuenta las necesidades del comprador y las características de los productos de Huawei, adoptamos un programa modular diseñado como estrategia basándose en objetivos de capacitación medibles, con una secuencia y duración de la capacitación apropiadas. Existen en la actualidad más de 180 programas de capacitación estándar que consisten en cerca de 1000 módulos de cursos, esto cubre todos los productos disponibles de Huawei. Se pueden desarrollar cursos de capacitación en pocos meses una vez que se reciben los requerimientos del comprador.

1.5 Ubicación de la capacitación

Huawei puede ofrecer capacitaciones en la sede del comprador o en el centro de capacitación de Huawei según la conveniencia del comprador. Se seleccionan las ubicaciones de las capacitaciones de acuerdo a la conveniencia del comprador, a los artículos necesarios y a la disponibilidad de los equipos de capacitación.

- Capacitación en la sede del comprador (Capacitación en sitio):

Huawei enviará instructores a la sede del comprador mientras que el Comprador es responsable de las instalaciones de la capacitación, como por ejemplo el proyector, PC's y equipo de capacitación para la parte práctica. El comprador puede adquirir equipos del modelo de capacitación a Huawei o utilizar una parte de los equipos de ingeniería para la parte práctica en forma temporal.

- Entrenamiento en el Centro de Capacitación de Huawei:

Huawei estableció varios centros de capacitación Regionales en diferentes países y la Universidad de Huawei en China. Estos Centros de Capacitación se encuentran equipados con facilidades de

capacitación completas y facilidades de alojamiento muy confortables.

Para un compromiso y responsabilidades detalladas entre Huawei y el Comprador cuando se ofrece el entrenamiento en diferentes ubicaciones de capacitación (ver 2.3 Compromiso y Responsabilidades).

1.6 Capacitación con garantía de calidad

Debido a que la efectividad de la capacitación y la satisfacción del cliente son claves para nuestra capacitación, se ha establecido un sistema de garantía de calidad para la capacitación de Huawei. Existe un grupo de control de calidad de capacitación dedicado en la Universidad de Huawei. Se han establecido e implementado un grupo de normas de control de calidad.

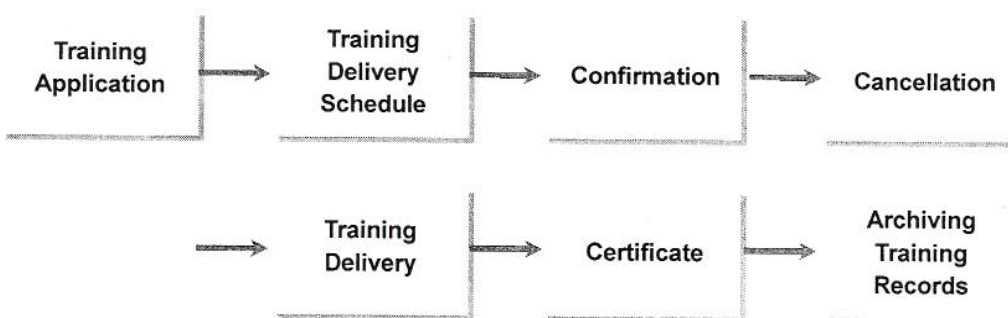
Los controles de calidad se implementan en todos los procedimientos de capacitación principales, incluyendo análisis de necesidades de capacitación, garantía de calidad de materiales del curso, calificación del instructor, desarrollo del curso y procesos de envío y encuestas de efectividad de la capacitación. Todos los controles así como los resultados de las encuestas son informados a los departamentos interesados y al personal para mejorar nuestras soluciones de capacitación.

1.7 Capacidad de la clase

La capacidad estándar de una clase es de 5 a 12 participantes. La cantidad de participantes se encuentra limitada de acuerdo con la cantidad de equipos para poder asegurar un buen resultado de la práctica. La cantidad de participantes se decidirá de común acuerdo entre Huawei y el Comprador antes del comienzo del mismo.

2 Condiciones generales

2.1 Aplicación de la capacitación y procedimiento de envío



- Solicitud de capacitación (Training Application)

La aplicación de la capacitación y el envío se basa en el contrato entre el Comprador y Huawei. Primero, el Comprador y Huawei deben estar de acuerdo sobre el contenido del curso, el número de participantes, el lugar de la capacitación y el costo de la misma. Luego, el comprador debe proporcionar a Huawei la información de contacto (teléfono, fax, e-mail) de una persona (punto de contacto único-SPOC) que es la responsable de los arreglos de la capacitación. Huawei le brindará al Comprador la información de contacto del coordinador de la capacitación de Huawei. Todos los arreglos de la capacitación se realizarán entre la persona de contacto, representante del Comprador, y el coordinador de Huawei, y cumplirán con el contrato.

- Plan de entrega de capacitación

El Comprador puede dividir la capacitación en varios grupos. Para comenzar la capacitación de cada grupo, la persona de contacto de la capacitación del Comprador, debe enviar una aplicación de capacitación (que incluya cursos de capacitación, número de participantes, lugar y fecha tentativa de comienzo) para la persona de contacto de la capacitación de Huawei. Huawei controlará si la aplicación cumple con el contrato y responderá, dentro del menor plazo posible, sugiriendo fecha de comienzo y programa de capacitación.

- Confirmación

Las únicas pruebas que confirman la capacitación para el Comprador son la orden de compra y los contratos de la misma. Normalmente, Huawei espera obtener la aplicación para la capacitación por lo menos un mes antes de la fecha de comienzo de la misma. El Comprador puede confirmar o sugerir otras fechas de comienzo una vez que recibe el cronograma de capacitación sugerido. Una vez que se confirma el cronograma de capacitación, el Comprador debe confirmarle a Huawei el nombre de los participantes y Huawei avisará de la capacitación a los participantes. Si la misma se dictara fuera de las instalaciones del Comprador, éste debe informar al coordinador de la capacitación de Huawei la información del viaje de los participantes (número de vuelo, aeropuerto de destino y hora de llegada). Huawei enviará representantes para esperar a los participantes en el aeropuerto y llevarlos al hotel reservado. Huawei a su vez enviará una carta de invitación a los participantes y los ayudará con la aplicación de la visa (en los casos que se requiera), sin embargo los costos para ese proceso mencionado son del Comprador.

- Cancelación

El Comprador puede cancelar la capacitación o cambiar la fecha de la misma por lo menos diez (10) días antes de la fecha estipulada. Dentro de los 10 días laborales, cualquier cancelación o traspaso de fecha causará penalidades como lo describen las siguientes políticas.

Nuestro centro de capacitación se reserva el derecho para cancelar si no se recibe confirmación (orden de compra de capacitación) 10 días hábiles antes de la fecha de comienzo estipulada.

Por favor tener en cuenta: Días hábiles significa todos los días de la semana excepto sábados, domingos y feriados.

Una vez que comenzó el curso, si un participante no puede asistir o abandona, se pagará la totalidad del curso.

- Dictado del curso

Los cursos de capacitación se dictan de acuerdo con el plan diseñado. Normalmente, cada curso de capacitación consiste de clases con un instructor y prácticas sobre el modelo de capacitación.

- Certificado

Una vez que termina la capacitación con éxito se entregan certificados a todos los participantes.

- Archivo de registros de capacitación

Huawei llevará el registro de capacitaciones de todos los participantes en la base de datos de gestión de capacitación de Huawei para mantener el estado de los participantes para futuras capacitaciones y transferencia de conocimientos.

2.2 Evaluación de la solución de capacitación

El objetivo de la evaluación es asegurarse que el servicio de capacitación se dicte de acuerdo con los objetivos establecidos. El sistema de evaluación de la capacitación de Huawei adhiere al modelo de evaluación de cuatro niveles creado por Donal Kirkpatrick (reacción, aprendizaje, comportamiento, resultados). Se adoptan medidas en todos los niveles de acuerdo con los diferentes tipos de acciones que deben tomarse en diferentes cursos.

- Reacciones:

En este nivel se medirá que tan favorablemente reaccionan los participantes ante la capacitación (satisfacción al cliente).

Al final del dictado de la capacitación en Huawei, se realizará la encuesta de capacitación para evaluar la efectividad de la misma y brindar retroalimentación inmediata sobre los instructores, material de la capacitación, entorno de capacitación, etc.

- Enseñanza

En este nivel se medirán el conocimiento, las habilidades y las actitudes. Existen exámenes al final de cada sección de la capacitación de Huawei los que consisten de exámenes teóricos y prácticos y abarcan todo el conocimiento en los campos técnicos relacionados para los participantes.

- Evaluación después de la entrega de la capacitación

El comportamiento medirá el logro del rendimiento. La definición de los resultados depende del objetivo del programa de capacitación. Mediciones para estos dos niveles se evaluarán antes y después de la capacitación, permitiendo un período de tiempo para observar y considerar los costos y beneficios y sólo actuar de acuerdo a lo convenido.

2.3 Compromisos y responsabilidades

2.3.1 Entrenamiento en el Centro de Capacitación de Huawei

Compromiso y responsabilidades de Huawei:

- Huawei será responsable de brindar un entorno completamente equipado y las instalaciones de capacitación necesarias.
 - ◇ Salones de capacitación con aire acondicionado
 - ◇ Laboratorios de capacitación
 - ◇ PC o Laptop
 - ◇ Cafetería
 - ◇ Artículos de capacitación y de oficina
 - ◇ Té y café, almuerzo y refrescos
- Huawei brindará un instructor calificado que tenga experiencia en dar clases en inglés u otro idioma local.
- Huawei brindará todos los manuales y ejercicios de capacitación
- Examen para los estudiantes en caso de ser necesario
- Huawei emitirá certificados para los estudiantes que hayan aprobado el examen

- Huawei ayudará a conseguir transporte y hotel si el Comprador lo solicita, los gastos serán cobrados al cliente.
- Huawei entregará un informe de resumen de la capacitación a la persona de contacto de la capacitación una vez que la misma termine.

Compromiso del Comprador

- El Comprador brindará una persona de contacto.
- El Comprador asegura que durante la capacitación, los estudiantes asistirán y serán puntuales a la misma sin inconvenientes por su trabajo diario.
- El Comprador debe ser responsable de los gastos médicos de sus estudiantes en caso de incidentes durante la capacitación.
- El Comprador será responsable de los estudiantes que no hayan pasado su examen debido a la inasistencia al curso.

2.3.2 Capacitación en la sede del comprador (Capacitación en sitio):

Compromiso y responsabilidades de Huawei:

- Huawei brindará un instructor calificado que tenga experiencia en dar clases en inglés u otro idioma local.
- Huawei brindará todos los manuales y ejercicios de capacitación
- Huawei brindará los exámenes para estudiantes si es necesario
- Huawei emitirá certificados para los participantes que aprueben el examen
- Huawei entregará un informe de resumen de la capacitación a la persona de interfaz de la capacitación del Comprador una vez que la misma termine.
- Huawei brindará al Comprador una lista de la logística y la preparación del equipo antes de la capacitación.

Compromiso y responsabilidades del Comprador:

- El comprador será responsable de brindar un entorno propicio y todas las instalaciones necesarias para la capacitación. Los equipos que brinda el cliente para la capacitación deben ser reservados para ese objetivo exclusivamente, que no tenga tráfico ya que es imposible que el instructor sea responsable de cualquier anomalía del tráfico que suceda durante la misma.
- Sala y artículos para la capacitación (proyector, pizarrón blanco, marcadores)
 - ✧ Artículos de oficina para la capacitación
 - ✧ PC (máximo 2 personas por PC)
 - ✧ Laboratorio con equipos para capacitación si es necesario
 - ✧ Alojamiento para los estudiantes, almuerzo y refrigerios
- El comprador debe asignar una persona de contacto que sea responsable para todas las facilidades de la capacitación.
- El comprador asegurará que los estudiantes no dejen la sala de capacitación mientras que el instructor está enseñando.
- El Comprador será responsable de los estudiantes que no hayan aprobado su examen debido a la inasistencia al curso.

2.4 Idioma de la capacitación

Los idiomas estándar de la capacitación son inglés, portugués y español. Los manuales de la capacitación se encuentran escritos en inglés y será entregada a los participantes durante el curso.

Este entrenamiento de NGN Advanced Training está diseñado para el cliente **Andinatel – Ecuador** se proveerá con uno de nuestros instructores de Casa Matriz (HUTC), es por esto que el entrenamiento será deliberado en idioma *Inglés*.

En los Centros de Capacitación Regionales de Huawei, el servicio de capacitación, incluyendo la documentación didáctica relacionada en el idioma local, también podrá ser brindada basada en los requerimientos especiales del Comprador.

3 Propuesta de Capacitación

La siguiente propuesta, detalla los programas de entrenamiento y cursos requeridos, necesarios para que el personal de **Andinatel – Ecuador** adquiera suficientes habilidades y competencias para administrar los equipos de Fixed Network ofrecidos por **HUAWEI**.

En cada programa de entrenamiento se describen la audiencia-objetivo, los cursos de entrenamiento y la duración de los mismos. Para más detalles acerca de los cursos de entrenamiento, referirse al catalogo de cursos. En dicho catalogo se encuentra información acerca de los pre-requisitos, objetivos, contenidos, metodología y duración de todos y cada uno de los cursos.

3.1 Descripción de los íconos

Basic course	Expert course	Multi-media
Intermediate course	Lecture	Material on CD-ROM
Advanced course	Hands-on exercise	On-job Practice

3.2 Listado de entrenamientos

El entrenamiento sobre los equipos Fixed Network para este proyecto consiste del siguiente programa:

Será dictado por un instructor de Casa Matriz únicamente en idioma *Inglés*.

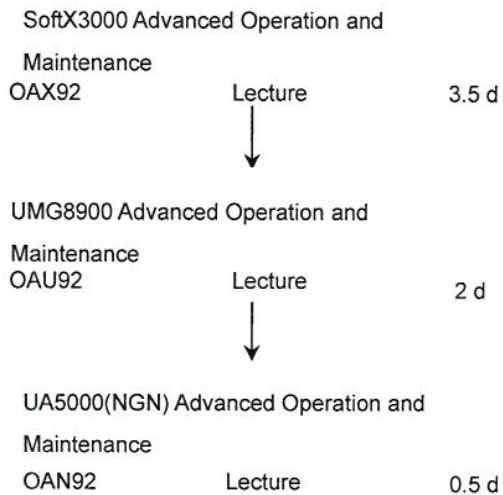
***Nota: 1 Día Hábil = 6 horas por día**

<i>Training Program</i>	<i>Duration (Working Days)</i>	<i>Class Size</i>	<i>Number of classes</i>	<i>Training Location</i>
<i>NGN Customized Training</i>				
SoftX3000 Advanced Operation and Maintenance	3.5	12	1	On-Site
UMG8900 Advanced Operation and Maintenance	2.0	12	1	On-Site
UA5000 (NG) Advanced Operation and Maintenance	0.5	12	1	On-Site
<i>TOTAL</i>	6			

4 Programas de Entrenamiento

4.1.1 NGN customized Training

Ruta de Entrenamiento



Público Objetivo

Este programa está dirigido para el persona que trabajar en la operación, mantenimiento y resolución de casos del NGN. Grupo típico objetivo sería personal de soporte técnico y especialistas técnicos.

Pre-requisitos

- Haber finalizado exitosamente el curso NGN Operation and Maintenance Training
- Por lo menos año y medio de experiencia en la operación y mantenimiento del NGN

Objetivos

Al finalizar este programa, los participantes estarán en la capacidad de:

- Describir los parámetros de comando y procedimiento de proceso de llamadas de los protocolos del NGN.
- Describir los principios de trabajo y proceso de servicio de los equipos NGN en la solución Huawei U-SYS.
- Establecer el servicio especial de configuración de datos del NGN.
- Establecer a profundidad la operación y mantenimiento del.
- Establecer la resolución de casos del NGN.4

Duración

6 días hábiles (6 horas diarias, dependiendo el requerimiento del cliente)

Participantes

Min 6, max 12

HUJAWFI

LEVEL 3 PRICES								
Table:L3 TRAINING(Onsite Training) PRICE SUMMARY TABLE OF TRAINING COURSE								
Training location: Training type:								
BOM	Course Code	Program and Course	Duration (Working Days)	Training fee/Class/Day(USD)	Max. Number of Trainees per Class	Number of Classes	Number of Trainees	Total Price(USD)
	1.00	Optical Training						
	1.1	NGN Customized Training						
	1.1.1	SoftX3000 Advanced Operation and Maintenance	3.5	3392	12	1	12	11872
	1.2.1	UMG8900 Advanced Operation and Maintenance	2.0	3392	12	1	12	6784
	1.3.1	UA5000 (NG) Advanced Operation and Maintenance	0.5	3392	12	1	12	1696
		Sub-Total	6.0					20,352
	2.00	Round-Trip Flight For Chinese Trainer		3220		1		3220
	3.00	Accommodation for Chinese Trainer	6	221		1		1326
		TOTAL						24,898

NOTES:

Accommodation and Round-trip Flight

1. For training On-Site, customer must provide the necessary equipment in order to guarantee the training quality. If not, Huawei has the right to shorten training duration into the theory classes only.
2. The quotation for accommodation is based upon the unit of working day, however the cost of two weekend days for each week, one arriving day, and one leaving day is covered.
3. In normal cases, the buyer shall purchase air ticket before participating the training; It is also feasible that the buyer select to pay for accommodation by themselves.
4. Training will be deliver for a head quarter trainer (HUTC), it means that language training is ENGLISH

29 59.2