

Práctica de laboratorio 8.3.1 Interpretación de un acuerdo del nivel de servicio

Objetivos

- Describir el objetivo de un Acuerdo del nivel de servicio (SLA).
- Revisar los requisitos generales del SLA del cliente.
- Analizar un SLA de muestra y responder las preguntas sobre el contenido y la aplicabilidad basándose en las necesidades del cliente.

Información básica / Preparación

Un SLA es un acuerdo formal entre un cliente y un proveedor de servicios. El SLA define los tipos y los niveles de servicio que el cliente puede desear recibir así como también cualquier penalidad que pueda llegar a existir en caso de no cumplimiento. En esta práctica de laboratorio, usted revisará el objetivo de un SLA y los tipos de requisitos del cliente que puede incluir. Luego analizará un SLA de muestra entre un ISP y un cliente de una mediana empresa y responderá preguntas sobre las disposiciones del SLA. Puede trabajar solo o en pequeños grupos.

Se necesita el siguiente recurso:

- Un SLA de muestra (en esta práctica de laboratorio)

Paso 1: Revisar las necesidades típicas del cliente

Un cliente típico tendrá los siguientes requisitos en cuanto a un SLA. Estos requisitos deberían incluirse en el SLA con el proveedor de servicios:

- **Descripción del servicio:** Describe el volumen del servicio y las oportunidades en que se necesita el servicio. También describe las oportunidades en que el servicio no necesita incluirse en el SLA. Los servicios que se describen podrían ser aquellos que generalmente se encuentran en una pequeña o mediana empresa de fabricación: servicio de correo electrónico, intercambio electrónico de datos, contabilización en línea, asegurar soporte de trabajador remoto, sistemas de control e instrumentación remota y servicios de recuperación y copias de seguridad.
- **Disponibilidad:** Describe la disponibilidad de cada servicio en horas por día y días por mes que el servicio puede estar disponible.
- **Desempeño:** Describe la distribución pico y no pico del volumen de datos que el cliente espera generar para cada servicio.
- **Confiabilidad:** Describe el porcentaje de confiabilidad que se requiere para cada servicio.
- **Informe y rastreo del tiempo de respuesta:** Describe el desempeño que los usuarios necesitan para cada servicio.
- **Seguridad:** Describe las políticas de seguridad del cliente ya que pertenecen a los servicios que se cubren con el SLA.
- **Ciclo del presupuesto:** Identifica el ciclo del presupuesto del cliente.
- **Penalizaciones por interrupciones en el servicio:** Proporciona una estimación del costo para el cliente en el caso de una interrupción del servicio para cada uno de los servicios que el cliente desea incluido en un SLA.
- **Costos:** Proporciona una tabla de costos que el cliente ha pagado en el pasado por los servicios prestados bajo otros SLA.

Paso 2: Analizar un SLA de muestra e identificar los componentes claves

- a. Lea el SLA de muestra que se incluye a continuación y responda las siguientes preguntas sobre el contenido, las responsabilidades del ISP y los requisitos del cliente.
- b. Según este acuerdo, ¿puede considerarse responsable al ISP por daños al equipo del cliente [Cliente] o por la pérdida de datos que se produzca a causa de acciones accidentales por parte del personal del proveedor del ISP u otras personas? _____
- c. ¿Cuáles son algunos ejemplos de Servicios por única vez que se incluyen en el SLA?

- d. ¿Cuáles son algunos ejemplos de Servicios permanentes que se incluyen en el SLA?

- e. ¿Cuándo se programan los tiempos de inactividad regulares y con cuántos días hábiles de anticipación debe el ISP avisar cuando hay un tiempo de inactividad programado?

- f. ¿Qué hace el sistema de monitoreo de la red del ISP cuando se detecta una condición de error?

- g. ¿Cuál es la disponibilidad establecida de los administradores del sistema en el caso de producirse una falla en el sistema? _____
- h. ¿Qué es el “monitoreo de uso” y cómo provee este servicio el ISP?

- i. En cuanto a la gravedad del problema y el tiempo de respuesta del ISP, ¿cuál es la diferencia en respuesta entre el "Nivel 1: horario de trabajo normal" y el "Nivel 3: horario de trabajo normal"?

- j. ¿En qué factores se basan las penalizaciones por las interrupciones en el servicio?

(Muestra)

Acuerdo del nivel de servicio

Entre

[Cliente]

e

ISP Services Vendor, Inc.

A partir de [Fecha]

I. Cláusula general del Acuerdo del nivel de servicio

El presente Acuerdo del nivel de servicio (SLA) valida el acuerdo entre el [Cliente] e ISP Services Vendor, Inc. (ISPSV) por la prestación de servicios del ISP que incluyen los servicios prestados, los niveles de servicio, las comunicaciones y el precio. El presente acuerdo tiene validez a partir de [fecha_comienzo] y hasta [fecha_finalización] a menos que se indique lo contrario en una enmienda. Todas las cláusulas están en vigencia hasta que las modifique una enmienda.

Las enmiendas pueden agregarse al acuerdo en cualquier momento en que las partes lo admitan. Si hubiese cambios importantes en el servicio, es posible que se requiera de tiempo para implementarlos. El momento de la enmienda se incluirá en la enmienda. Los cambios en el acuerdo que den como resultado cambios en los cargos pueden requerir 30 días para implementarse.

Cualquiera de las partes puede dar por finalizado este acuerdo en su totalidad o en forma parcial con 30 días de anticipación. El SLA se revisa en el momento de su vencimiento. Las tarifas se pueden ajustar basándose en los cambios del nivel de servicio.

II. Garantía y responsabilidad

La misión del ISPSV es proporcionar servicios de instalaciones del ISP de alta calidad y rentables a la comunidad que lo rodea.

Nuestro compromiso es la protección del equipo y de los datos que se respaldan bajo este SLA contra el daño deliberado ocasionado por el ISPSV o por otras personas que accedan al equipo a través del ISPSV. Sin embargo, no se nos considerará responsables por daños al equipo del cliente ni por pérdidas de datos que se produzcan a causa de acciones accidentales por parte del personal PROVEEDOR del ISP u otras personas.

III. Servicios provistos al [Cliente]

Esta tabla indica qué servicios se incluyen en este SLA. El precio por los servicios se conforma según el modelo de fijación de precios de ISPSV y se adjunta como enmienda al presente SLA.

	Servicio	Comentarios
	Servicios por vez única	
	Instalación de la computadora y el bastidor	
	Implementación de la copia de seguridad	
	Configuración del firewall	
	Servicios permanentes	
	Hosting del servidor	
	Copia de seguridad y recuperación	
	Administración del sistema Unix	
	Administración del sistema Windows	
	Administración de la aplicación	

IV. Disponibilidad del sistema

Los sistemas estarán disponibles las 24 horas del día, los 7 días a la semana, excepto cuando haya tiempos de inactividad por mantenimiento programados. El programa del tiempo de inactividad por mantenimiento se negocia con cada cliente y se produce entre las 7:00 p. m. y las 7:00 a. m. Los clientes recibirán notificación con por lo menos tres (3) días hábiles de anticipación cuando haya cualquier tipo de tiempo de inactividad programado.

Las instalaciones del ISP cuentan con administradores de sistemas profesionales desde las 7:00 a. m. a las 7:00 p. m. los días hábiles. Los administradores de sistemas están de guardia las 24 horas del día, los 7 días de la semana en caso de fallas del sistema.

V. Monitoreo del sistema

Para todos los sistemas alojados en las instalaciones del ISP se provee el monitoreo operativo básico que comprueba el funcionamiento correcto de los sistemas en forma periódica. Cuando se detectan condiciones de error, el monitoreo avisa al administrador de sistemas de guardia.

El monitoreo operativo externo puede disponerse a través de un contrato con ExternalAlertServices, quien provee monitoreo externo. Esto puede arreglarse con el pago de una tarifa por parte del cliente (aproximadamente \$25 mensuales por URL) por este servicio.

El monitoreo de uso le provee a los usuarios estadísticas sobre los "resultados" del sitio Web. La instalación del ISP mantiene un servidor WebTrends para estos fines. Los datos del servidor WebTrends se proporcionan a los clientes en forma mensual.

VI. Notificaciones del sistema

Las instalaciones del ISP ofrecen un conjunto de listas de correo electrónico para cada aplicación y servidor. El cliente determina y mantiene su relación con ellos. Las listas son:

- **[system]-info**

Se notificarán los mensajes registrados en el sistema sobre el estado operativo del sistema.

- **[system]-announce**

Recibirá mensajes de las instalaciones del ISP acerca del mantenimiento planificado, interrupciones en los sistemas u otros eventos.

- **[system]-[application]-info**

Se notificarán los mensajes registrados en el sistema sobre el estado operativo de la aplicación.

- **[system]-[application]-announce**

Recibirá mensajes de las instalaciones del ISP acerca del mantenimiento planificado, interrupciones en los sistemas u otros eventos.

VII. Proceso de administración de cambio

Todas las solicitudes de cambios a los sistemas o aplicaciones, ya sean originadas por el cliente o por el personal del ISPSV deben realizarse a través del proceso de administración de cambios del ISPSV para su aprobación. El proceso comienza con una solicitud enviada a través del Proceso de cambio de administración (MCP) del ISP. Las solicitudes se registran y luego se envían a través de correo electrónico al cliente autorizado para su aprobación. El cliente devuelve la solicitud a través de correo electrónico con la aprobación o el rechazo de la solicitud.

Exceptuando las emergencias, las solicitudes no se realizarán sin la aprobación del cliente. En el caso de producirse una emergencia, el cliente será informado de los cambios lo más rápido que resulte posible.

- **Métodos de comunicación**

- **Solicitudes estándar**

Todas las solicitudes estándares sobre cambios de cuenta u otras solicitudes que no son de emergencia deben enviarse a través del MCP del ISP. La solicitud debe incluir:

- Nombre del cliente
- Nombre del sistema
- Nombre de la aplicación
- Naturaleza de la solicitud
- Fecha en que se necesita el cambio
- Gravedad del problema (nivel 1, 2, 3 o 4)

- **Solicitudes de emergencia**

Las solicitudes de emergencia deben entregarse en persona o a través de la línea directa de las instalaciones del ISP con un llamado al (123) 456 7890. Si la llamada se deriva al correo de voz, deje un mensaje con su nombre y un número de teléfono para poder devolverle la llamada. Se contactará al administrador de sistemas de guardia en forma automática dentro de los 5 minutos y se devolverá su llamada.

- **Ascenso en la escala**

Si los problemas no se resuelven de manera satisfactoria para el cliente y según los métodos anteriores, el cliente puede ascender en la escala contactando a la administración del PROVEEDOR ISP en el siguiente orden: 1. Director de las instalaciones, 2. Director de Marketing, 3. Presidente.

- **Autoridad para la solicitud de sistemas**

Se mantienen cuatro listas para conferir la autoridad a la gente. Estas listas se encuentran en la enmienda del cliente y son:

- **Lista de autoridades principal**

Una lista de las personas que pueden agregar o eliminar a personas de las listas remanentes.

- **Lista de autoridades para cambio de cuenta**

Una lista de las personas que pueden solicitar cambios de cuenta.

- **Lista de autoridades para cambios de sistemas**

Una lista de las personas que pueden solicitar cambios de sistema.

- **Lista de autoridades para cambios de aplicación**

Una lista de las personas que pueden solicitar cambios de aplicación.

VIII. Gravedad del problema y tiempo de respuesta

El ISPSV responde a los problemas según los siguientes niveles de gravedad:

Gravedad del problema	Tiempo de respuesta inicial	Seguimiento con el cliente
Nivel 1: horario de trabajo normal	Responde al cliente dentro de los 30 minutos de la notificación el 100% del tiempo.	A cada hora
Nivel 1: fuera del horario de trabajo	Responde al cliente dentro de 1 hora de la notificación el 95% del tiempo.	A cada hora
Nivel 2: horario de trabajo normal	Responde al cliente dentro de las 4 horas de la notificación el 100% del tiempo.	Diaria
Nivel 3: horario de trabajo normal	Responde al cliente dentro de 1 día hábil de la notificación el 100% del tiempo.	Semanal
Nivel 4: horario de trabajo normal	Responde al cliente dentro de 3 días hábiles de la notificación el 100% del tiempo.	Mensual

○ Gravedad nivel 1:

Impacto decisivo en la empresa: se define como un problema que ocasiona la pérdida total del servicio para el entorno de producción del cliente y el trabajo no puede continuar en forma razonable. Las soluciones temporales para proporcionar la misma funcionalidad no son posibles y no se pueden encontrar a tiempo como para minimizar el impacto que tienen sobre la empresa del cliente. El problema tiene una o más de las siguientes características:

- Un gran número de usuarios no puede acceder al sistema.
- No está disponible la funcionalidad crítica. La aplicación no puede continuar porque hay una característica vital que no funciona, los datos no se pueden asegurar, respaldar, etc.

○ Gravedad nivel 2:

Impacto importante en la empresa: esta clasificación se aplica cuando puede continuar el procesamiento pero el rendimiento se reduce de manera importante y/o el funcionamiento del sistema se considera que está gravemente limitado. No es posible implementar una solución temporal, sin embargo, se puede continuar funcionando en forma restringida. El problema tiene una o más de las siguientes características:

- Error interno de software que hace que el sistema falle pero es posible el reinicio o la recuperación.
- Rendimiento gravemente degradado.
- No está disponible algún tipo de funcionalidad importante pero aún así el sistema puede continuar funcionando en forma restringida.

○ Gravedad nivel 3:

Impacto menor en la empresa: un problema que ocasiona una pérdida mínima del servicio. El impacto del problema es menor o una inconveniencia, tal como un bypass manual para restablecer la funcionalidad del producto. El problema tiene una o más de las siguientes características:

- Un error de software para el cual existe una solución temporal aceptable por el cliente.
- Degradación mínima del desempeño.
- Un error de software que requiere la edición manual de la configuración o guión de archivos para sortear un problema.

- **Gravedad nivel 4:**

Sin impacto en la empresa: un problema que no ocasiona pérdida del servicio y que de ninguna manera impide el uso del sistema. El impacto del problema tiene una o más de las siguientes características:

- Una mejora del software para el cual existe una solución temporal aceptable por el cliente.
- Error en la documentación.

IX. Penalizaciones por interrupciones en el servicio

Nivel de gravedad del problema	Servicio afectado	Penalización evaluada

X. Políticas de las instalaciones del ISP

Consulte el documento de las Políticas del ISPSV para ver todas las políticas, incluso las de Seguridad, Administración de cambios, Mantenimiento programado, Procedimiento para realizar copias de respaldo y restablecimiento, Política de uso adecuado y Requisitos de hardware.

XI. Tarifas

El ISPSV factura en forma mensual, al cargar directamente la cuenta del cliente correspondiente con los cargos ya acordados.

XII. Firmas

Los representantes autorizados del ISPSV y del [Cliente] han leído y aceptan el presente Acuerdo del nivel de servicio.

Cargo

Apéndice 1: Servicios y tarifas

Sistema o aplicación	Servicios	<i>Precio</i>

Apéndice 2: Listas de contacto por solicitudes del sistema

Nombre	Correo electrónico	Trabajo	Celular	Página de inicio
Contacto principal				
Cambio de cuenta				
Cambio de sistema				
Cambio de aplicación				