

Anexo N°1. Acuerdo Nivel de Servicio.

Solución de Trazabilidad para FOJI.



FOJI
FUNDACIÓN DE ORQUESTAS
JUVENILES E INFANTILES

CHILE





Tabla de contenidos

I.	Cláusula de Confidencialidad	3
II.	Introducción	3
III.	Detalles de los Servicios SaaS	3
a.	Derecho de Uso	3
b.	Hospedaje y Operación del Software	4
c.	Mantenimiento del Software	4
d.	Mesa de Ayuda	6
IV.	Niveles de Soporte	6
IV.	Nombres y Teléfonos de escalamiento	7
V.	Gestión Garantías Equipos y Continuidad	8

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 2 de 9

I. Cláusula de Confidencialidad

Por el solo hecho de recibir el presente documento y no devolverlo inmediatamente a la sociedad Microsystem S.A., en adelante Microsystem, se entenderán aceptadas, por quien reciba esta documentación, las obligaciones de confidencialidad y cláusula penal referidas a continuación: el presente documento y su contenido es de propiedad exclusiva de Microsystem y contiene información privilegiada y confidencial. Cualquier uso diferente de aquel para el que fue entregado este documento u otro uso, copia o distribución a terceros, no autorizado por escrito se encuentra estrictamente prohibido y Microsystem se reserva el derecho a ejercer todas las acciones legales que correspondan para el evento de infracción a esta obligación de confidencialidad. Si usted ha recibido esta documentación por error, por favor dé aviso inmediato a Microsystem, tel. (56-2) 460 6400, email: microsystem@microsystem.cl.

II. Introducción

Software as a Service (SaaS) es un modelo de distribución de software, bajo el cual éste se pone a disposición del Cliente, en forma recurrente en el tiempo, a través de una red internet. Microsystem tiene una extensa experiencia en la distribución de software de gestión documental modalidad SaaS.

Desde el punto de vista comercial, la modalidad SaaS involucra una suscripción a los siguientes servicios:

- Derecho a Uso
- Hospedaje y Operación
- Mantención del Software
- Mesa de Ayuda

La modalidad SaaS es una alternativa a la forma más tradicional de distribución de software, Software as a Product (SaaP), donde el Cliente adquiere una licencia del software que le da derecho a instalar una copia de éste en sus instalaciones.

Algunas de las ventajas de la modalidad SaaS sobre SaaP son:

Reducción de costos. Se obtiene un ahorro de costos de mantenimiento de la plataforma de hardware y del software.

Mantenciones de Software. No se requiere personal dedicado a actualizar el software y se dispone de la capacidad para realizar actualizaciones y mejoras del software.

Servicio ágil y rápido. Los errores de la aplicación tienen un tratamiento directo y su solución es puesta en servicio más rápidamente que en instalaciones in-house.

La empresa centra sus esfuerzos en su negocio. Se externalizan los sistemas hasta el punto de no dedicar esfuerzos en la administración y mantenimiento de los sistemas.

Mayor disponibilidad y seguridad de los datos. Dentro del servicio entregado, se incluyen procedimientos de respaldo, restauración y en general de planes de contingencia en caso de pérdida de información o de fallas de software y hardware.

En el presente documento se detalla cada uno de los servicios que involucran la modalidad SaaS, junto a una descripción general del nivel de servicio (Service Level Agreement: SLA) ofrecido. El SLA es un acuerdo que se establece entre el Cliente y Microsystem en el cual se especifican los parámetros de calidad que Microsystem se compromete a cumplir.

III. Detalles de los Servicios SaaS

a. Derecho de Uso

En primer lugar, esto involucra la cesión de los derechos de uso del software final desarrollado, el cual debe satisfacer los requerimientos funcionales acordados con el Cliente.

El Cliente queda protegido en caso de reclamos o acciones de terceros relativas a los derechos de propiedad intelectual del software o cualquiera de las componentes o librerías de software utilizadas para su construcción u operación del software.

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 3 de 9





b. Hospedaje y Operación del Software

Microsystem hospeda y opera el software en una plataforma de hardware y software base (sistema operativo, servidores de aplicaciones, etc.) necesaria para su funcionamiento. El servicio no incluye conectividad internet dedicada.

Adicionalmente, este servicio involucra tareas periódicas de monitoreo (latencia, uptime, etc) y mantenciones de sistema como respaldo de datos, respaldo de configuraciones, etc. En particular, el esquema básico de respaldo de Microsystem permite cumplir el SLA de Recuperación de fallas, el cual es el siguiente:

Respaldo Near On-Line: Cada 24 hrs. se copia información vigente (Bases de Datos y File Systems de Imágenes) en Servidor de Respaldo, conectado en Red, con Capacidad de Almacenamiento de 1 Terabyte en Arreglos de Discos Magnéticos.

c. Mantención del Software

La mantención del software son modificaciones a éste posteriores a su puesta en producción. De acuerdo a la norma ISO/IEC 14764 existen cuatro tipos de actualizaciones.

Mantención Correctiva. Las labores de actualización correctiva del software, se deben efectuar siempre para corregir los errores o problemas detectados, con independencia de la existencia o no de labores de soporte asociadas y de la cantidad de horas/hombre que implique la corrección. La nueva versión del software corregido quedará disponible y el paso a producción será acordado con en conjunto con el cliente.

Mantención Perfectiva. Son las acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: reestructuración de la arquitectura, optimización del rendimiento y eficiencia, entre otros.

Mantención Adaptativa. Son las modificaciones que se deben realizar al software cuando son afectados los entornos del Cliente en los que el sistema opera, por ejemplo, cambio en las comunicaciones, cambios en servicios Web, etc.

Mantención Evolutiva. Son las incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias en un producto software para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario. Estas últimas son originadas por el usuario y constituyen un control de cambio que entra en el proceso de preventa y termina en una cotización que debe ser aprobada por el cliente.

Procedimiento de Mantenciones Perfectivas, Adaptativas, Evolutivas:

- Especificación del requerimiento.
- Estimación de esfuerzo.
- Aprobación del requerimiento.
- Diseño de la solución.
- Programación o construcción de la solución.
- Control de Calidad (QA).
- Puesta en producción.

En términos de recursos concretos, el servidor de FOJI JIRA EASSET será montado en el site de Amazon AWS.

- Monitoreo 7 x 24 del sistema y sus partes componentes.
- Personal técnico calificado con un promedio de 10 años de experiencia

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 4 de 9



Item	Definición	SLA comprometido
Disponibilidad del Servicio	Horario en que el servicio está disponible para los usuarios. También denominado régimen, no se realizan labores de mantenimiento programado durante este período horario.	24x7 (24 horas hábiles los 7 días a la semana.) Se destaca que las mantenciones preventivas rutinarias, se harán fuera de este horario.
Uptime	Porcentaje de tiempo en que los servicios están en funcionamiento en relación a las horas totales (24x7)	El servicio tiene un 99,5% mensual 24x7 (A pesar de ello Microsystem cuenta con un monitoreo de la plataforma de 7 x 24 x 365)
Recuperación ante fallas	Fallas de hardware y software no atribuibles a fallas en entorno del Cliente (como conectividad o servicios Web dispuestos por el Cliente).	
Tipos de fallas considerados.	RTO (Recovery Time Objective): Tiempo máximo de reposición del servicio una vez informada la falla (esto se define por tipo de falla).	Se encuentra sujeto a la velocidad en que Amazon AWS recupere el site.
	RPO (Recovery Point Objective): Medida de la cantidad de datos que se pueden perder ante falla (esto se define por tipo de falla).	Respaldo diario incremental y full durante fines de semana. Esto asegura un RPO de 24 horas.

SLA Soportes Continuidad Operacional

Defectos (mantención correctiva)			
Categoría	Respuesta (Hrs)	Diagnostico (Hrs)	Solución (Dias)
Urgente	1	No Aplica.	99% Anual
Alta	2	8	20 días hábiles.
Baja	2	16	30 días hábiles.

Todas las horas indicadas son hábiles.

Horario hábil de 08:30 a 19:00 horas

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 5 de 9



En los casos en que haya que interrumpir el servicio por requerimiento del cambio implantado (Ej. reinicio del servidor), se hará en un momento acordado entre ambas partes y el tiempo que transcurre entre la entrega de la solución y la fecha de implementación acordada no cuentan dentro de los tiempos de SLA.

d. Mesa de Ayuda

La administración consiste en realizar tareas de configuración del software como: creación y actualización de cuentas de usuarios, configuración de esquemas de permisos, configuración de notificaciones, etc.

El Horario de atención de nuestra mesa de ayuda es de 08:30 horas a 19:00 horas.

IV. Niveles de Soporte

El soporte consiste en entregar asistencia a los usuarios y abordar problemas de continuidad operacional. Se definen tres niveles de soporte: soporte primer nivel, soporte segundo nivel, y soporte tercer nivel. Se contabilizará el nivel final del ticket.

Soporte Nivel 1:

El cliente dispondrá de los siguientes canales de acceso al soporte de Microsystem S.A.

Vía Correo electrónico a support@microsystem1.zendesk.com

Vía Portal WEB.

Teléfono 02-24606453.

El agente de nuestra mesa de ayuda será responsable de recibir el requerimiento, registrarlo en el sistema, asignarle el número de ticket correspondiente el cual será notificado al cliente y en función del requerimiento asignarlo internamente para su resolución.

En el caso de incidencias en las que el usuario sólo está buscando información, este nivel debe ser capaz de responder rápidamente y resolver la petición de servicio.

Además, deberá mantener informado al cliente tanto del avance de sus solicitudes como del seguimiento a las instancias resolutorias de los niveles 2 y 3.

Soporte Nivel 2:

Una vez que el agente de la Mesa de Ayuda determine la magnitud del problema este será escalado a nivel 2 de resolución en donde podrán generarse las instrucciones y/o medidas correctivas tendientes a la solución del problema.

El soporte de nivel 2, es personal capacitado y experto en los servicios Microsystem en explotación por el cliente, siendo el soporte de nivel 2 resolutivo sin perjuicio de las prestaciones profesionales no afectas por el contrato de servicios original de productos Microsystem.

Soporte Nivel 3:

De persistir el problema deberá entrar en acción un equipo de ingeniería de Microsystem S.A. quien evaluará el caso y determinará las acciones correctivas, de desarrollo o de capacitación necesarias para la solución del problema.

De las actividades del soporte de nivel 3 podrán emanar proyectos de mejora, mantenimiento de software o servicios, mantenimientos de plataforma y todas aquellas medidas tendientes a actualizar la validez operativa de las soluciones, que de común acuerdo con el cliente y previa evaluación comercial se consideren necesarias para dar solución al problema.

Prioridades del Soporte

Para cada nuevo requerimiento de soporte, nuestros agentes deberán determinar cuál será el tratamiento de esta de acuerdo a su prioridad. Por lo general la prioridad de un ticket se puede determinar a partir de su urgencia (la rapidez con que la

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 6 de 9





empresa necesite una solución) y el impacto de esta (el número de usuarios que esta afecta).

URGENTE: Se considera una incidencia de tipo Urgente cuando el servicio se ve interrumpido completamente, lo cual puede afectar a uno o más Usuarios.

- Pérdida completa del servicio.
- La página no responde
- Al abrir la página presenta error
- Ningún usuario puede acceder a la página a través del login

ALTA: Se considera una incidencia de tipo Alta cuando afecta de manera visible el trabajo del usuario e implica degradación del servicio ofrecido.

- Pérdida parcial del servicio
- No se pueden crear, editar Casos.
- Deja de funcionar algo que ya estaba operativo

Degradación del servicio.

Los tiempos promedio de las acciones del sitio exceden más de diez veces los tiempos promedios normales de uso.

Los tiempos promedios de uso se deben medir, acordar y formalizar previo a la declaración de un incidente de este tipo.

BAJA: Se considera una incidencia de tipo Baja cuando la incidencia no afecta el modo habitual del trabajo del o los usuarios.

Pérdida menor del servicio

Errores menores de funcionamiento.

Perdida de una funcionalidad que estaba operando no bloqueante.

Se asignarán SLA PRIMERA RESPUESTA de acuerdo a la prioridad del ticket:

Prioridades	SLA Respuesta
Urgente	1 Hora
Alta	2 Horas
Baja	4 Horas

Nota: Estos SLA de Primera Respuesta son considerados solo para los Soportes de Nivel 1 y 2

IV. Nombres y Teléfonos de escalamiento

Microsystem procede a detallar a continuación los nombres y antecedentes de las personas que participan del protocolo de escalamiento vigente en Microsystem

Se deja constancia además que el cliente debe definir:

La(s) contraparte(s) técnica(s) para el reporte de solicitudes, quien(es) será(n) la(s) única(s) persona(s) con autoridad para reportar incidentes y escalar en caso de ausencia de respuesta.

Quienes deben ser notificados en el cliente, en caso de presentarse alguna falla (esto en forma opcional para el cliente).

Ambas partes se comprometen a respetar la vía de comunicaciones y el presente protocolo.

1. Responsables Microsystem

Horario de oficina (08:30 a 19:00) LU-VI

Nivel	Nombre	Cargo	Teléfono	eMail
-------	--------	-------	----------	-------

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 7 de 9



1	Marco Sandoval	Técnico Soporte Empresas	460-6453	soporte@microsystem.cl
3	Alfredo Servat	Gerente de Ingeniería	460-6438	aservat@microsystem.cl

En horario régimen, y fuera horario de oficina. SA-DO

Nivel	Nombre	Cargo	Teléfono	eMail
1	Marco Sandoval	Técnico Soporte Empresas		soporte@microsystem.cl
3	Alfredo Servat	Gerente de Ingeniería		aservat@microsystem.cl

2. Responsables Cliente

Horario de oficina

Nivel	Nombre	Cargo	Teléfono	eMail
1	Claudio Pavez	Director Área Musical	226553500	cpavez@foji.cl
2	Miguel Arriagada	Encargado Informática y Sistemas	226553500	marriagada@foji.cl
3	César Leal	Encargado Activo Fijo	226553500	cleal@foji.cl
4	Guillermo Carrasco	Encargado Central de Instrumentos	226553500	gcarrasco@foji.cl

En horario régimen, y fuera horario de oficina

Nivel	Nombre	Cargo	Teléfono	eMail
1	Claudio Pavez	Director Área Musical	226553500	cpavez@foji.cl
2	Miguel Arriagada	Encargado Informática y Sistemas	226553500	marriagada@foji.cl
3	César Leal	Encargado Activo Fijo	226553500	cleal@foji.cl
4	Guillermo Carrasco	Encargado Central de Instrumentos	226553500	gcarrasco@foji.cl

Gestión Garantías Equipos y Continuidad.

Los equipos tienen una garantía de 12 meses, a partir del momento de compra.

Nuestra propuesta considera apoyar a FOJI al retiro del equipo y enviarlo al fabricante para su reparación.

En caso de falla de un lector XSPAN; Microsystem dispondrá de uno igual, para dar continuidad operativa en un plazo de 24 horas hábiles. No se considera en este caso, los costos asociados a desinstalación y nueva instalación.

En caso de falla de un Handheld ATID-AB700; FOJI dispone de un equipo de reemplazo, el cual Microsystem revisará y preparará en 24 horas hábiles. EL equipo que presente problemas será enviado al Fabricante para su revisión.

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 8 de 9



FOJI
 FUNDACIÓN DE ORQUESTAS
 JUVENILES E INFANTILES

CHILE

Alejandra Kantor



FUNDACIÓN NACIONAL DE ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES DE CHILE

RUT N° 75.991.930-0

María Alejandra Milada Kantor Brücher

[Signature]
MICROSYSTEM S.A.

RUT N° 94.099.000-9

Nicolás Andalaft González

[Signature]

MICROSYSTEM S.A.

RUT N° 94.099.000-9

Carlos Hurtado Larrain

CORRELATIVO SSGG	ID FOJI	V°B° SOLICITANTE NOMBRE FIRMA	FECHA APROBACIÓN ABOGADO	V°B° JEFATURA SSGG	NUMERACIÓN PÁGINA
16	58070 58071 58072	Carmen Acevedo	27/05/2020	Carmen Acevedo	Página 9 de 9