

APÉNDICE 3: FUNCIONALIDADES Y NIVELES DE CALIDAD Y SERVICIO DEL SISTEMA SGO-INTERCONEXIÓN DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

Como se establece en el apartado II.4. referente a la "Unificación del intercambio de información entre operadores relativa a la interconexión. Sistema de Gestión de Interconexión" de la Resolución sobre la modificación de la Oferta de Interconexión de Referencia (OIR en adelante) de 2001 de Telefónica de España, el sistema estará basado en un entorno web.

Dada la criticidad de algunas de las actividades llevadas a cabo por los operadores por medio del sistema SGO-Interconexión, es necesario que dicho sistema cumpla con unos niveles mínimos de servicio de forma que pueda realizar su cometido y no suponga una barrera insalvable para los operadores en el momento de utilizarlo.

Se considerará que existe incumplimiento de los niveles de servicio requeridos para el sistema SGO-Interconexión cuando, realizadas las medidas en un terminal con una conexión de acceso considerada *aceptable* (según los términos especificados en el punto *I. Caracterización del acceso remoto*), no se alcancen los niveles de servicio especificados en el punto *II. Niveles de servicio del sistema*.

También se deberá garantizar en el sistema SGO-Interconexión la gestión de usuarios especificada en el punto *III. Gestión de acceso a los usuarios*.

I. Caracterización del acceso remoto

En primer lugar, dadas las características del medio de comunicación elegido, esto es, acceso remoto mediante Internet, es necesario establecer unos requisitos mínimos que deberá cumplir dicha conexión para que se puedan aplicar los niveles de servicio que más adelante se van a detallar. Para que una conexión de acceso sea considerada *aceptable* deberá cumplir los siguientes requisitos.

Retardo

El retardo de ida y vuelta (*round trip*) máximo desde la ubicación remota hasta el Punto Neutro ESPANIX no debe ser mayor de 900 milisegundos en el 95% de las ocasiones.

Capacidad de la conexión

Entenderemos por capacidad de la conexión el régimen binario medio, medido en kilobytes por segundo, al que la conexión local es capaz de recibir un fichero de 1 Megabyte desde algún servidor exterior a la red a través de la cual el terminal se encuentra conectado a Internet.

El acceso remoto deberá tener una capacidad no inferior a 32 kbit/s.

Se considerará que el acceso remoto tiene una capacidad no inferior a 32 kbit/s si existe algún servidor exterior a la red a través de la cual el terminal se encuentra conectado a Internet del cual se pueda descargar un fichero de tamaño mayor de 1 Megabyte a con un régimen binario medio superior a 32 kbit/s.

II. Niveles de servicio del sistema

El sistema SGO-Interconexión deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio:

Disponibilidad

El tiempo de operación del sistema será 24 horas diarias todos los días del año. Se considerará aceptable sin embargo cierta indisponibilidad del sistema.

Se entenderá que el sistema SGO-Interconexión está indisponible si no es posible la comunicación con este sistema durante un periodo mayor de 60 segundos. No se considerará que el sistema SGO-Interconexión está indisponible cuando la interrupción de la comunicación sea debida a causas de fuerza mayor ajenas a la red de Telefónica de España.

Tampoco se considerará que el sistema está indisponible cuando realice paradas programadas relacionadas con la implantación de nuevas versiones, introducción de mejoras y solución de problemas en el rango horario de 23:00 a 7:00 cuando éstas hayan sido oportunamente comunicadas a los operadores en horario laboral (de 8:00 a 20:00) y el tiempo total de parada no supere las 10 horas anuales.

Se calculará la disponibilidad como:

$$\text{Disponibilidad} = 1 - \frac{\text{Tiempo que el sistema está indisponible}}{\text{Tiempo total de operación}}$$

La Disponibilidad del sistema SGO-Interconexión no deberá ser inferior al 99.5%.

En caso de que se produzca una situación de indisponibilidad, Telefónica deberá notificarlo a sus usuarios mediante teléfono, fax o correo electrónico en un plazo inferior a una hora, explicando el origen de la indisponibilidad, proporcionando una estimación del tiempo de recuperación previsto del sistema y comunicando la activación del sistema alternativo de comunicación durante el tiempo en que el sistema esté indisponible. Asimismo, como ya se ha comentado, estará siempre disponible un servicio de atención telefónico las 24 horas, los 365 días del año, para el tratamiento de reclamaciones o incidencias, y en horario laboral (8 horas a 20 horas) para cualquier otro tipo de consulta

Tiempo de carga inicial de la aplicación

Se entiende por tiempo de carga de la aplicación el período de tiempo comprendido desde que el usuario solicita la conexión a la página de inicio hasta que el código de dicha página ha sido completamente cargado por el navegador y la página está operativa en el terminal remoto, esto es, que se visualice perfectamente la página inicial y se permita la introducción del nombre de usuario y contraseña.

El tiempo de carga de la aplicación deberá ser menor de 30 segundos. Para ello Telefónica deberá habilitar en su sistema las facilidades necesarias, informando a los operadores de la habilitación de estas facilidades y aportando toda la información necesaria para la configuración del navegador para que estas facilidades sean accesibles.

No obstante, se permitirá que la carga inicial de la aplicación supere el tiempo establecido en casos aislados, cuando así se requiera por la introducción de nuevas versiones en el sistema. El tiempo de carga para estos casos y para un acceso con una capacidad de conexión C_b superior a 32 kbit/s e inferior a 256 kbit/s, tal y como se define en este documento, no deberá exceder de T_{carga} segundos, siendo el valor de T_{carga} el calculado mediante:

$$T_{carga}(\text{segundos}) = \frac{30000}{C_b(\text{kbit/s})}$$

También en estos casos y para accesos con capacidades de conexión mayores, el tiempo máximo de carga inicial de la aplicación será de 120 segundos.

No se producirán más de 12 cambios anuales en el sistema que requieran que la carga inicial supere el tiempo establecido de 30 segundos.

Tiempo de carga de páginas

Una vez que se ha realizado la carga inicial de la aplicación, es necesario garantizar el funcionamiento ágil del sistema, considerando para ellos el tiempo de carga de páginas.

Se entiende por tiempo de carga de páginas el periodo de tiempo desde que se realiza una solicitud al sistema hasta que la respuesta ha sido completamente recibida por el terminal remoto.

Distinguimos dos tipos de páginas: las páginas que dan devuelven un listado de registros y las páginas que no devuelven un listado de registros.

Páginas que devuelven un listado de registros

Estas páginas se caracterizan por el envío de una gran cantidad de información en forma de listado. Este hecho podría ocasionar que el terminal que ejecuta la aplicación se viese bloqueado durante un tiempo considerable mientras se realiza la consulta y la transmisión de la información. Por este motivo es necesario establecer un mecanismo de comunicación alternativo para páginas con grandes cantidades de información.

Se distinguen dos casos según el tamaño del listado devuelto:

SGO-Interconexión:

Si el listado devuelto contiene menos de 100 registros, el tiempo de carga de página será menor de 20 segundos.

En caso de que el listado tenga 100 o más registros, la descarga de la información se deberá hacer en diferido, bien vía web o bien por correo electrónico. En ningún caso se bloqueará el funcionamiento del sistema en el terminal mientras la información es consultada o transmitida.

Páginas que no devuelven un listado de registros

El tiempo de carga de estas páginas no deberá superar 5 segundos.

III. Gestión de acceso a los usuarios

Bloqueo de los usuarios

En el caso de que un determinado usuario no pueda acceder mediante su nombre de usuario y contraseña previamente asignados por Telefónica debido a que el sistema lo haya bloqueado, el sistema deberá disponer de algún mecanismo automático que permita un inmediato desbloqueo, posibilitando de esta manera que el usuario pueda continuar utilizando el sistema con los citados nombre de usuario y contraseña.

En caso de que el número máximo de intentos fallidos al sistema se haya superado, no se permitirá el desbloqueo inmediato del usuario. El número máximo de intentos fallidos no será menor de tres.

Desconexiones

En caso de que se produzca una desconexión por inactividad en el terminal remoto, el usuario podrá seguir trabajando con la simple introducción de nuevo de su nombre de usuario y contraseña.

IV. Otros niveles de calidad

Calidad de la comunicación

Se deberán guardar ciertos niveles de calidad en la comunicación escrita a través del sistema SGO-Interconexión, cumpliendo para ello con los siguientes puntos:

El idioma empleado será el castellano. Se seguirán las convenciones ortográficas, semánticas y gramaticales de este idioma.

El lenguaje utilizado debe ser claro. Se evitará el empleo de siglas, acompañándose siempre de su significado cuando se utilicen.

Se podrán emplear, cuando sea necesario, aquellas palabras o expresiones técnicas propias del asunto que se trate siempre que sean comúnmente aceptadas y de conocimiento público.