

## ÍNDICE

1. Introducción pag.2
2. Caso de Prueba pag.2
3. Reporte de Incidente pag.2
4. Respuesta de Piedralata pag.4
5. Instructivo de Respaldos pag.4-5
6. Último Informe (21/10/2024) pag.6-10
7. Evaluación de Continuidad pag.11-12

## 1 - Introducción:

Este documento detalla un incidente relacionado con la inaccesibilidad al sistema de software. Se identificarán los problemas reportados, los intentos de solución, así como los responsables del sistema. Nunca pudieron probarse los ajustes solicitados, por lo que se adjunta también el último reporte realizado el 21/10/2024.

Además, se destaca que no se tendrá acceso al código fuente, por lo que cualquier corrección o mejora deberá realizarse sobre lo que ya está desarrollado. Nos preguntamos si esto podría generar problemas a futuro.

Se destaca también que se viene trabajando en este proyecto desde el año 2022.

Todo con el fin de realizar una consulta a un profesional de la informática y evaluar como continuar.

El sistema está diseñado para ser utilizado por distintos niveles de usuarios:

- **Dueños del centro:** Tienen acceso a la gestión, administración de datos y respaldo
- **Andrés Pimienta (Encargado de la Web):** Proveedor de plataforma - hosting donde está instalado el sistema / tomcat / url de ejecución / comandos para iniciar/reiniciar/parar/estatus del nuevo tomcat
- **Áldo y Magdalena Peluffo y Álvaro Garracini (Equipo Técnico de Desarrollo):** SISTEMA - PIEDRALATA - Encargados del soporte y desarrollo del sistema.

A continuación, se detalla el incidente y el caso de prueba relacionado.

---

## 2 - Caso de Prueba:

ID	001
CP-001	Validar el acceso al sistema mediante los enlaces proporcionados
<b>Precondiciones</b>	Tener los enlaces de acceso al sistema.
<b>Pasos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Abrir un navegador web.</li><li>2. Ingresar el primer enlace proporcionado.</li><li>3. Intentar iniciar sesión.</li><li>4. Si el acceso falla, repetir los pasos con el segundo enlace.</li></ol>
<b>Resultado Esperado</b>	Se debe poder acceder al sistema correctamente.
<b>Resultado Obtenido</b>	No se logra acceder al sistema.
<b>Estado</b>	Fallido

### 3 - Reporte de Incidente

<b>ID</b>	CP001
<b>Título</b>	Incidente de Inaccesibilidad al Sistema de Software
<b>Descripción</b>	Se reporta un incidente en el cual no se pudo acceder al sistema de software. Este problema impidió la verificación y corrección de errores previamente identificados en un reporte anterior. Se intentó ingresar al sistema mediante los dos enlaces proporcionados, sin éxito.
<b>Resultados</b>	- No se pudo acceder al sistema con ninguno de los enlaces proporcionados. - No se pudo validar ni corregir los errores previamente reportados. - Se obtuvo una explicación del error por parte del equipo responsable, pero no se logró solucionar el acceso.
<b>Prioridad</b>	Alta
<b>Categoría</b>	Inaccesibilidad del Sistema
<b>Pasos para Reproducir</b>	1. Intentar acceder al sistema utilizando el primer enlace proporcionado. 2. Intentar acceder al sistema utilizando el segundo enlace proporcionado. 3. Observar que en ambos casos el acceso no es posible. 4. Verificar con el equipo responsable la causa del problema.
<b>Fecha</b>	Última fecha 02/03/2025 - Primera fecha OCTUBRE 2024

## 4 - Explicación PIEDRALATA respuesta de CP001 Aldo Peluffo :

“Ustedes resolvieron seguir con el hosting que tenían. Entonces, ¿Qué pasa? La parte de plataforma la provee un proveedor, que es el proveedor de hosting. El sistema se lo provee a otro proveedor, que es Piera Altas, somos nosotros. El tema es que cuando las cosas fallan, fallan por un lado, por otro, o por una combinación de los dos lados. Entonces, ¿Cómo hacen ustedes para delimitar en dónde está el problema y a quién se lo reclaman? Porque hoy el tema es que ustedes no le dan a la página y nos reclaman a nosotros. Pero la realidad es que la plataforma es la que no anda y por eso no anda el programa. ¿Qué pasó? En determinado momento, la gente que hace el hosting actualizó el software con el cual dan el hosting. Y entonces el programa de Tomcat, que es el programa que se usa para que corra el sistema, cambió de versión. Lo cambiaron de lugar dentro del servidor. Las instrucciones para que funcione son distintas. Y entonces nuestra aplicación dejó de andar. Hicimos los ajustes necesarios para la versión nueva del Tomcat, que pusieron que es el 10. Antes estaba con el Tomcat 8, pero sigue sin andar. ¿Y por qué? Y porque la plataforma no está andando. Entonces, ¿Cómo hacen ustedes para saber en qué punto le reclaman a cada uno? La manera más fácil es tener un programita testigo, en el cual ustedes ejecutan ese test. Es un programa estándar, no lo hicimos nosotros. Es un programa estándar que se usa para esto. Entonces ustedes van a poner [www.centropasoapaso.com.i](http://www.centropasoapaso.com.i), 2 puntos, lo que sea, barra lo que les diga el proveedor de hosting de ustedes. Con ese programita test. Si ese programita anda, quiere decir que la plataforma está andando. Entonces el problema es nuestro. Ahora, si ese programita no anda, el problema no es nuestro. Es del hosting. Entonces digo para que ustedes sepan a quién reclamar.”

## 5 - Instructivo para Copiar Respaldos desde el Servidor de Paso a Paso PIEDRA ALTA

### Introducción

Este instructivo detalla los pasos necesarios para realizar respaldos manuales de la base de datos y la webapp alojadas en el servidor de Paso a Paso. Los respaldos se generan semanalmente en una carpeta del servidor, y deben ser descargados a un equipo local mediante conexión FTP utilizando el cliente **FileZilla**.

### Requisitos previos

1. Tener instalado **FileZilla Cliente** en el equipo local.
2. Contar con los datos de acceso al servidor FTP:
  - **Host:** <ftp.centropasoapaso.com.uy>
  - **Usuario:** [respaldo@centropasoapaso.com.uy](mailto:respaldo@centropasoapaso.com.uy)
  - **Contraseña:** sertecSERTEC

### Pasos para realizar el respaldo manual

1. **Abrir FileZilla Cliente:**
  - Inicia el programa y completa los campos de conexión:

- **Servidor:** ftp.centropasoapaso.com.uy
- **Nombre de usuario:** respaldo@centropasoapaso.com.uy
- **Contraseña:** sertecSERTEC
- Haz clic en **Conectar**.
- Si aparece algún mensaje de advertencia, selecciona **Continuar**.

## 2. Navegación en FileZilla:

- En el panel **izquierdo**, navega hasta la ubicación de tu equipo local donde guardarás los respaldos.
- En el panel **derecho**, accede a la carpeta del servidor donde se generan los respaldos automáticamente.

## 3. Copiar los respaldos al equipo local:

- Crea una carpeta específica para los respaldos en tu equipo local, por ejemplo: C:\Respaldos.
- Dentro de esta carpeta, crea una subcarpeta con la fecha actual para organizar los respaldos, por ejemplo: C:\Respaldos\2024-11-25.
- Selecciona los archivos de respaldo en el servidor (panel derecho) y arrástralos a la carpeta local correspondiente (panel izquierdo).

## 4. Verificación:

- Asegúrate de que todos los archivos se hayan transferido correctamente revisando el estado de las transferencias en FileZilla.
- Verifica que los archivos estén completos y accesibles en la carpeta local.

## Consideraciones importantes

- **Evitar sobrescribir respaldos anteriores:** Organiza los respaldos creando subcarpetas con la fecha correspondiente cada vez que descargues nuevos archivos.
- **Revisión periódica:** Es importante realizar este proceso manualmente para garantizar que los respaldos sean actuales y correctos. Automatizar el proceso con herramientas como **Cobian** podría generar problemas si no se supervisa regularmente.

## Automatización futura

Aunque actualmente se recomienda el proceso manual, en el futuro podrían evaluarse herramientas de automatización si se establece un sistema confiable para verificar la integridad y periodicidad de los respaldos.

## **6 - Último informe realizado el 21/10/2024 que no pudo probarse por el CP001 del presente informe.**

Pruebas Software centro Paso a paso

1. Desarrollo - Casos de prueba vinculados a los últimos documentos y modificaciones del sistema
2. Conclusiones y solicitud de Información para continuar desarrollo de Sistema de Software

### **1 - CASOS DE PRUEBA**

**Pruebas realizadas desde MacBook Pro**

**Caso de Prueba específico :** Agregar nueva modalidad.

**Nombre:** CP01

**Descripción:** Se verifica que el sistema permita agregar nuevas modalidades y que, tras la confirmación, el registro se realice correctamente. Sin embargo, al confirmar, no redirige a la página donde se pueden ver todas las modalidades y muestra un mensaje de error, lo que puede generar confusión al usuario.

**Pasos para Reproducir:**

1. Ingresar al sistema de gestión de modalidades.
2. Seleccionar la opción para agregar una nueva modalidad.
3. Ingresar los datos correspondientes a la nueva modalidad.
4. Dar clic en el botón "Confirmar" para finalizar el proceso de registro.

**Resultado Esperado:** El sistema debería registrar correctamente la nueva modalidad y redirigir al usuario a la página donde se pueden visualizar todas las modalidades sin mostrar ningún mensaje de error.

**Resultado Obtenido:** La nueva modalidad se registra correctamente, pero el sistema no redirige a la página de modalidades. En su lugar, aparece un mensaje de error que puede confundir al usuario, aunque el registro sí se ha realizado exitosamente.

**Severidad:** Media.

**Prioridad:** Media.

**Observaciones:** Aunque la funcionalidad principal de registro funciona, la experiencia del usuario se ve afectada por el mensaje de error y la falta de redirección, lo cual puede crear dudas sobre si la operación se completó correctamente.

PAPO

Modalidad

Fecha de Ingreso 21/10/2024

Modalidad CONVENIO

Con Quien Fuerzas Armadas

Notas

Frecuencia

Contrato Firmado ☒

Debe ☐

Confirmar Cancelar

Ya existe una modalidad activa del mismo tipo.

**Caso de Prueba específico:** Asignación con un solo abordaje en modalidades BPS, PARTICULAR, BECA y CONVENIO.

**Nombre:** CP02

**Descripción:** Se verifica que, al crear un nuevo abordaje de tipo BPS, se pueda asignar correctamente un técnico, un día y horario sin problemas.

**Pasos para Reproducir:**

1. Ingresar una modalidad BPS
2. Ingresar al sistema de gestión de abordajes.
3. Seleccionar la opción para crear un nuevo abordaje.
4. Ingresar los datos del abordaje y seleccionar el tipo de abordaje BPS.
5. Intentar asignar un área y un técnico al abordaje.
6. Guardar la asignación.

**Resultado Esperado:** El sistema permite la asignación de un técnico, un área un día y hora para el abordaje tipo BPS sin errores.

**Resultado Obtenido:** Resultado esperado

**Caso de Prueba específico:** Ingreso de nuevo abordaje con dos tipos de abordaje - BPS, PARTICULAR, BECA y CONVENIO.

## Nombre: CP03

**Descripción:** Se debe ingresar un nuevo abordaje que contenga dos tipos de abordaje. Para el segundo tipo de abordaje, se espera poder asignar un técnico, pero el sistema no permite agregar ninguno.

### Pasos para Reproducir:

1. Ingresar una modalidad BPS
2. Ingresar al sistema de gestión de abordajes.
3. Seleccionar la opción para crear un nuevo abordaje.
4. Ingresar los datos del abordaje y seleccionar el tipo de abordaje BPS.
5. Intentar asignar un área y un técnico al abordaje.
6. Asignar otra área en abordaje 2
7. Asignar un técnico para el segundo abordaje

**Resultado Esperado:** El sistema debe permitir la asignación de un técnico al segundo tipo de abordaje.

**Resultado Obtenido:** El sistema no permite agregar ningún técnico al segundo tipo de abordaje.

**Severidad:** Alta.

**Prioridad:** Alta.

**Observaciones:** El fallo impide la correcta asignación de personal, lo cual puede afectar la operación y el seguimiento de tareas asignadas.

**PASO A PASO**

Mi Cuenta

Inicio

Configuración

Seguridad GAM

**Nuevo Abordaje**

Modalidad: BPS

Tipo Abordaje: PSICOMOTRIZ

Técnico: MARIA RAMA

Tipo Abordaje 2: PSICOLÓGICO

Segundo Técnico:

Día: Lunes Hora: 10:30 Hora Fin: 11:20

Página 1 de 1

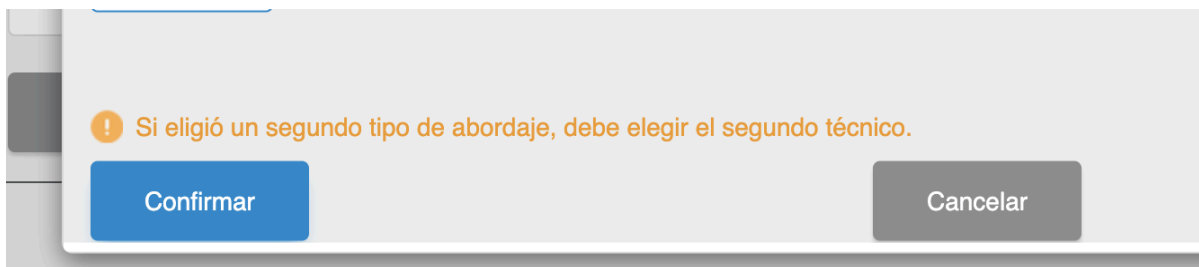
Ant 1 Sig

Agregar Día

Confirmar Cancelar

Centro Paso a Paso - Versión: 1.2.3 (SEPTIEMBRE 2024)





A continuación nos muestra el mensaje de error, que es correcto, pero no nos permite guardar abordajes dobles en modalidad BPS

**Comentario de Prueba:** Imposibilidad de probar abordaje con dos modalidades.

**Descripción:** No fue posible probar el caso de prueba relacionado con la creación de un abordaje con dos modalidades. Debido a esto, no pude verificar cómo se visualiza una vez asignado, ni si la presentación final cumple con los requisitos de la empresa en cuanto a visualización y funcionamiento. Los mismos fueron descritos en el informe de correcciones finales del 29/06/2024 en la página 5 donde también se aporta un ejemplo práctico de cómo se visualiza actualmente en las planillas de excel y se propone la creación de una opción **GRUPO**.

**Caso de Prueba:** Funcionalidades en la opción "Agregar Técnico".

**Nombre:** CP03

**Descripción:** Se verifica que las funcionalidades relacionadas con la opción de agregar un técnico se comporten de acuerdo con los resultados esperados, incluyendo la capacidad de agregar y borrar los documentos requeridos, así como el funcionamiento del check box para verificar el carné de salud vigente.

**Pasos para Reproducir:**

1. Ingresar al sistema de gestión de técnicos.
2. Seleccionar la opción "Agregar Técnico".
3. Completar los campos obligatorios para el nuevo técnico.
4. Agregar los documentos requeridos (por ejemplo, identificación, certificados).
5. Verificar que se pueden agregar y borrar los documentos correctamente.
6. Activar el check box para confirmar que el carné de salud del técnico está vigente.
7. Guardar el registro del técnico.

**Resultado Esperado:**

- El sistema permite agregar y borrar documentos sin errores.
- El check box para confirmar el carné de salud vigente funciona correctamente.
- El técnico se agrega al sistema sin problemas.

**Resultado Obtenido:** Los resultados son los esperados; todas las funcionalidades relacionadas con agregar documentos y el check box para el carné de salud vigente funcionan correctamente.

**Observaciones:** El sistema responde según lo esperado en este flujo de trabajo. No se han detectado fallos en las funcionalidades probadas.

## 2 - Conclusiones y solicitud de Información para continuar desarrollo de Sistema de Software

Nos gustaría informarles que hemos decidido continuar con el desarrollo del software con otra empresa. Para poder hacer esta transición de manera fluida, les solicitamos amablemente que nos proporcionen la información y documentación necesaria para que el nuevo equipo de desarrollo pueda tomar el control del proyecto sin inconvenientes.

### 1. Empresas de desarrollo de software locales

Uruguay tiene un ecosistema sólido de empresas de software que ofrecen servicios de desarrollo a medida. Algunas de las empresas más destacadas incluyen:

- **GeneXus Consulting:** Ofrecen soluciones de desarrollo de software a medida utilizando la tecnología GeneXus, con un enfoque en automatización y flexibilidad.
- **Infocorp:** Especializados en soluciones bancarias y fintech, pero también desarrollan software para otros sectores.
- **TATA Consultancy Services (TCS):** Multinacional con una presencia importante en Uruguay, brindan servicios de desarrollo, mantenimiento y consultoría de software.
- **Moove It:** Con enfoque en desarrollo ágil de software, son expertos en crear soluciones personalizadas y aplicaciones innovadoras.
- **Octobot:** Se enfocan en el desarrollo de aplicaciones web y móviles, con amplia experiencia en diferentes industrias.

### 2. Freelancers o Consultores Independientes

Otra opción es contratar desarrolladores freelance o consultores independientes, muchos de los cuales tienen experiencia en trabajar con empresas medianas y proyectos específicos.

Plataformas como **Workana**, **Freelancer**, y **Upwork** tienen una gran base de talentos uruguayos en tecnología. También puedes contactar a través de redes como **LinkedIn**.



Continúa en el siguiente documento.

## 7 - Evaluación de continuidad del desarrollo del software para Paso a Paso

Nos dirigimos para solicitar su asesoramiento respecto a la viabilidad del desarrollo del software para *Paso a Paso*. A lo largo del proceso, hemos enfrentado múltiples desafíos tanto en la gestión del proyecto como en la estabilidad del sistema, lo que nos lleva a replantearnos si conviene continuar con este desarrollo, adaptarnos a un sistema ya existente o considerar una solución alternativa.

### Antecedentes y problemas detectados

1. **Deficiencias en la documentación y metodología de trabajo**
  - La documentación inicial ha sido insuficiente, generando confusiones en la implementación y retrasos en los avances.
  - La metodología de trabajo ha resultado poco eficiente, y a pesar de haber propuesto un enfoque más ágil, los cambios y correcciones no se han integrado con la rapidez esperada.
2. **Repetición de trabajo y costos adicionales**
  - Algunas correcciones y funcionalidades solicitadas desde el inicio del proyecto no han sido incorporadas, obligándonos a repetir esfuerzos y generando costos adicionales.
  - Se han encontrado errores críticos que impiden el uso del sistema (ejemplo: imposibilidad de ingresar usuarios), dificultando las pruebas y el avance general del proyecto.
3. **Problemas técnicos recientes**
  - El proveedor de hosting realizó una actualización de software (cambio de versión de Tomcat de 8 a 10), lo que dejó inoperativo el sistema.
  - Se realizaron ajustes para adaptar la aplicación a la nueva versión, pero sigue sin funcionar debido a problemas en la plataforma del hosting.
  - La falta de claridad en la delimitación de responsabilidades entre el proveedor de hosting y el desarrollador del sistema ha complicado la resolución de incidentes.
4. **Responsabilidad de respaldos y programas de testeo en personas sin conocimientos técnicos**
  - Se ha solicitado a las dueñas del centro que realicen los **respaldos del servidor**, enviándoles un instructivo para ello, **a pesar de que no tienen conocimientos en informática** y también que corran un programa de testing para determinar cada vez que el programa caiga si la responsabilidad es de los desarrolladores o del hosting (el programa ha caído varias veces).
  - No tenemos claridad sobre las **posibles consecuencias de realizar mal este procedimiento** o de no hacerlo con la frecuencia adecuada.
  - Las posibles consecuencias de depender de un programa que cae con tanta frecuencia y se mantiene caído por un período de tiempo tan largo, en este caso desde octubre del 2024 hasta el día presente 02/03/2025

## **Consulta**

Dado este contexto, queremos evaluar las opciones más viables para garantizar una solución estable y sostenible. Nos gustaría conocer su recomendación sobre:

1. **¿Vale la pena seguir con este desarrollo o el nivel de problemas detectados sugiere que no es viable?**
2. **¿Existen sistemas similares en el mercado que podríamos adoptar en lugar de seguir con un desarrollo propio?**
3. **Si decidiéramos continuar con el desarrollo ¿Qué cambios considera necesarios en la metodología o en la infraestructura para evitar estos problemas?**
4. **¿Es razonable que personas sin formación en informática se encarguen de realizar los respaldos del servidor? ¿Qué riesgos implica esto y cuál sería la mejor alternativa?**

Agradecemos mucho su orientación en este proceso y quedamos atentos a su respuesta.