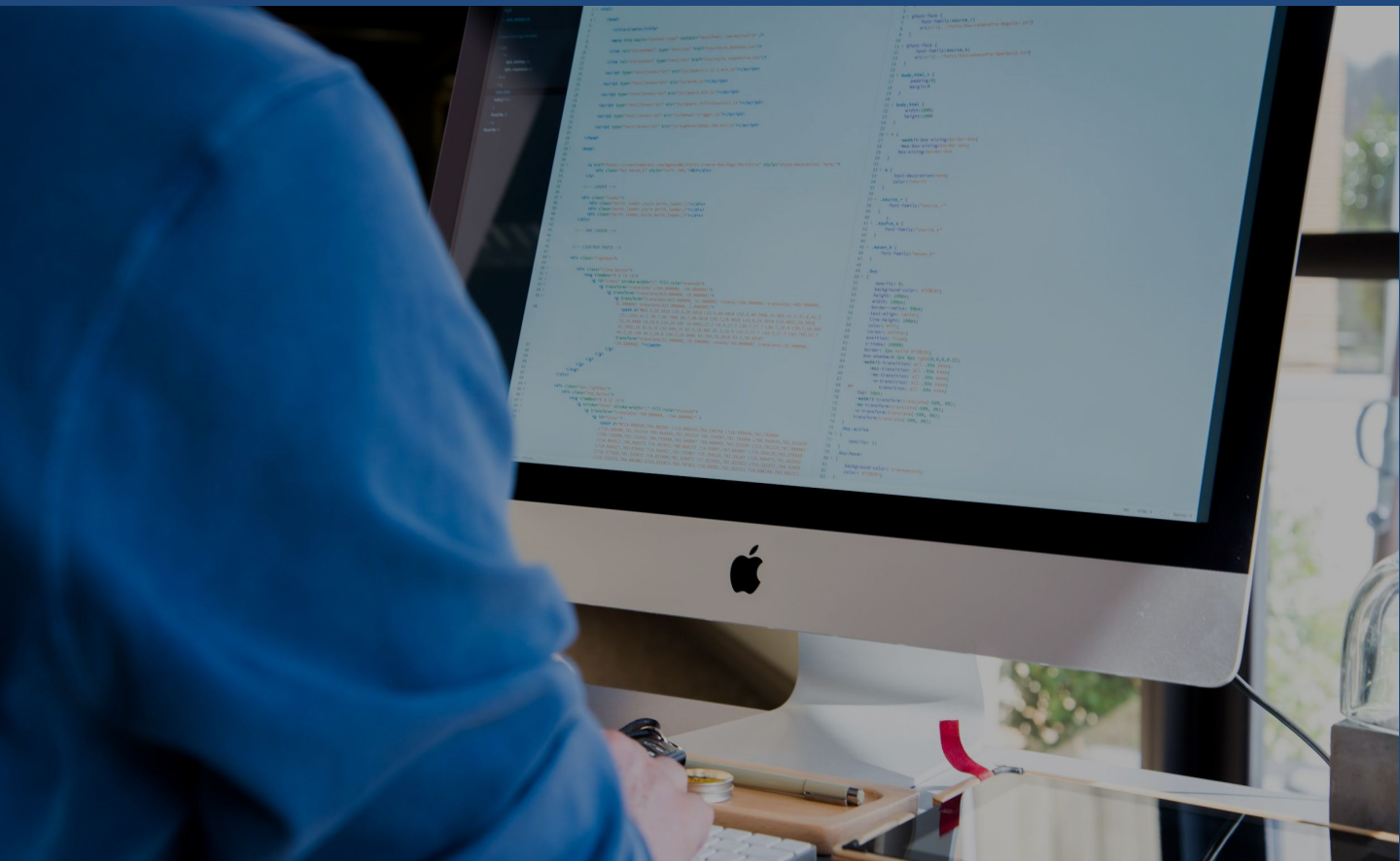




Caso de Exito con Anypoint Partner Manager

Mulesoft / Salesforce



Resumen

Anypoint Partner Manager es una poderosa plataforma de integración diseñada para optimizar las transacciones B2B mediante APIs y formatos EDI tradicionales. Dada su complejidad y la dependencia de múltiples protocolos de transporte y mecanismos de seguridad, fue esencial realizar pruebas rigurosas para garantizar su solidez y confiabilidad.

BairesQA desempeñó un papel fundamental en el aseguramiento de la calidad de Anypoint Partner Manager, aplicando una amplia automatización y profundo conocimiento técnico para validar integraciones, transformaciones de datos, protocolos de seguridad y la confiabilidad general del sistema.

Alcance de Pruebas

Nuestras pruebas abarcaron múltiples entornos:

- **Entornos de QA y Stage:** La ejecución diaria de pruebas automatizadas permitió la detección temprana de errores.
- **Entornos de Producción (Europa y EE.UU.):** Cada nueva versión fue validada en ambos entornos de producción para asegurar un funcionamiento global sin interrupciones.

Nuestro trabajo incluyó una amplia variedad de escenarios de prueba, validando integraciones a través de distintos protocolos de transporte y seguridad, así como la verificación del manejo de errores y los mecanismos de retroalimentación al usuario dentro de la aplicación.

Tecnologías y Protocolos probados

Anypoint Partner Manager evolucionó continuamente, incorporando nuevas funcionalidades a lo largo del tiempo. Nuestro equipo validó cada mejora mediante pruebas manuales, seguidas del desarrollo de casos de prueba automatizados. Los principales protocolos y tecnologías que evaluamos incluyeron:

- **Protocolos de Transporte:** AS2, SFTP, FTP, HTTP/S
- **Mecanismos de Seguridad:** OAuth, certificados digitales, intercambios de datos encriptados
- **Transformaciones de Formatos de Datos:** Pruebas exhaustivas de conversiones de formato, incluyendo EDI hacia y desde JSON, XML a CSV, EDIFACT hacia y desde XML o JSON, entre otros.
- **Manejo de Errores y Registro de Logs:** Validación de que los mensajes de error fueran gestionados correctamente y mostrados adecuadamente a los usuarios.

Framework de Pruebas a Medida

Para abordar la complejidad de **Anypoint Partner Manager**, **BairesQA** desarrolló un framework de automatización de pruebas flexible y escalable utilizando **JavaScript y Node.js**.

Principales características:

- **Configuración dinámica:** Permite definir parámetros de prueba sin modificar el núcleo del framework.
- **Soporte de múltiples formatos y protocolos:** Valida distintos tipos de archivos, transportes y mecanismos de seguridad.
- **Ejecución automatizada y programada:** Integrado con un scheduler para pruebas diarias en entornos de QA y Stage.
- **Detección avanzada de errores:** Analiza logs en múltiples servidores para identificar errores ocultos.
- **Validación por plantillas:** Compara resultados contra mensajes predefinidos para asegurar consistencia.

Esta arquitectura fue reutilizable y se adaptó fácilmente a cada nueva funcionalidad incorporada por Mulesoft, reduciendo el esfuerzo de mantenimiento y actualización de pruebas.



Desafíos Clave y Soluciones

- **Manejo de múltiples formatos y protocolos:** Implementamos una estructura de pruebas parametrizada que permitió alternar fácilmente entre distintos formatos de datos y mecanismos de transporte.
- **Análisis de errores en sistemas distribuidos:** El framework realizaba un análisis profundo de logs, identificando causas raíz más allá de la validación en el front-end.
- **Escalabilidad de la automatización:** Gracias a su arquitectura modular, el framework se expandió rápidamente a medida que se incorporaron nuevas funcionalidades, sin necesidad de grandes ajustes.

Impacto en Mulesoft

Uno de los mayores desafíos para **Mulesoft** fue encontrar profesionales de QA con una profunda experiencia técnica en tecnologías EDI. El enfoque orientado a la tecnología de **BairesQA** nos permitió conformar un equipo de QA altamente especializado, dedicado exclusivamente al proyecto **Anypoint Partner Manager**.

- **Aceleración del proceso de pruebas:** Las ejecuciones diarias de pruebas automatizadas proporcionaron retroalimentación inmediata al equipo de desarrollo, lo que permitió reducir significativamente la cantidad de errores que llegaban a producción.
- **Mejora en la estabilidad y el rendimiento:** Nuestro enfoque riguroso de testing garantizaron que cada nueva versión del producto fuera robusta antes de ser desplegada en entornos productivos.
- **Transferencia de conocimiento sin fricciones:** Luego de dos años de desarrollo y mejora continua, nuestro framework de automatización fue transferido exitosamente al equipo interno de QA de Mulesoft/Salesforce, asegurando la continuidad de los esfuerzos de testing con una base sólida y comprobada.

Conclusion

La contribución de **BairesQA** a **Anypoint Partner Manager** ejemplifica nuestra experiencia en pruebas de integración complejas, automatización y validación de sistemas basados en la nube. Nuestra capacidad para desarrollar soluciones de testing escalables y reutilizables fortaleció significativamente la habilidad de **Salesforce** para ofrecer un producto estable y seguro a sus socios en todo el mundo.

Este caso de éxito resalta nuestra solidez para abordar proyectos de QA con alto grado de complejidad técnica, consolidando a **BairesQA** como un socio confiable en aseguramiento de la calidad de software de alto nivel.



Gracias!



Prilidiano Pueyrredón 355 (1640)

Martínez, Buenos Aires, Argentina

Phone: (+54 911) 3616-4400

Phone: (+54 911) 4034-2904

Email: info@bairesqa.com

