

Laboratorios Virtuales - Pruebas de conformidad - Soluciones Asequibles

ITU-D Study Group 2 Rapporteur Group Meetings
Delayed Contribution SG2RGQ/161

**Julio Cesar Fonseca
Rafael Parada
CPqD - DRC**

**UIT - Entrenamiento en C&I para la Region AMS
27/06/2016 – 01/07/2016**

ABSTRACTO

- Pruebas de conformidad juega un **papel importante dentro de cualquier esquema de evaluación de la conformidad adoptado por la industria o los reguladores. Esta contribución presenta un estudio de caso de una solución asequible de las pruebas de conformidad de la infraestructura virtual / remoto.**

Introducción

- Pruebas de conformidad juega un papel importante dentro de cualquier esquema de evaluación de la conformidad adoptado por la industria y los reguladores.
- En el marco de los Estudios de evaluación de la conformidad e interoperabilidad de la UIT (C & I-AS) a escala regional, CPqD tuvo la oportunidad de participar en el Taller de presentación de los C & I-AS para los Estados miembros de COMTELCA, del 7 al 9 de diciembre de 2015 en Tegucigalpa /Honduras. Entre los resultados del Taller existe la propuesta de desarrollar un proyecto piloto para el desarrollo de un laboratorio virtual. Una colaboración entre CPqD, la UIT, COMTECA y CEABAD está en curso, y se están discutiendo los requisitos y compromisos de cada parte.
- Con base en lo anterior, esta contribución se presenta a Q4/2 un marco general para una solución asequible para proporcionar pruebas de conformidad a modo infraestructura TIC virtual / remoto.

Laboratorios virtuales

■ Solución a los operadores

■ **Objetivo:** Los operadores en diferentes países / regiones - las pruebas de interoperabilidad.

➤ La experiencia mundial ha consolidado la necesidad de pruebas y procedimientos normalizados de certificación de productos y sistemas basados en Tecnología de Información y Comunicación (TIC), debido a los numerosos problemas cuando se llevan a cabo hace que el usuario y el operador.

Laboratorios virtuales

■ Los problemas más comunes son:

- Reducción de la velocidad de comunicación;
- Baja fiabilidad en la comunicación;
- Corta vida útil y menor que el recomendado para los dispositivos y equipos;
- el consumo de energía de alta;
- La interferencia de un servicio en otro (especialmente en los sistemas inalámbricos);
- compra de mal equipos que no permiten la evolución y la compatibilidad con las nuevas tecnologías y protocolos;
- La falta de interoperabilidad de algunos equipos con los demás causando cuellos de botella en la comunicación y, a menudo muy difíciles de diagnosticar;
- fluctuaciones de rendimiento de red procedimientos debido a la falta de supervisión de los cambios en equipos y software;
- Las dificultades en la interconexión de los diferentes fabricantes de equipos y entre redes de diferentes países.

EXPERIENCIA CPqD

- El CPqD realiza pruebas y consultoría para el desarrollo de productos, certificación de Anatel (Agencia Nacional de Telecomunicaciones), pre-pruebas de conformidad e interoperabilidad para todos los productos de las TIC, la evaluación del cumplimiento de los dispositivos móviles y protocolos IP y servicio de campo.
- Público objetivo: operadores de telecomunicaciones, fabricantes de equipos y la experiencia del usuario (múltiples intereses - los clientes, operadores, asociaciones, reguladores, etc.).
- CPqD tiene una asociación estrecha y fuerte con los principales fabricantes de equipos de sistemas de prueba y medición, lo que garantiza una actualización muy rápida de su infraestructura.
- CPqD está interesada en compartir esta experiencia y, al mismo tiempo, evolucionando a través de la colaboración con los países de América Latina y, en el futuro, construir una infraestructura completa y actualizable capaz de satisfacer todas las demandas de cumplimiento e interoperabilidad para esta comunidad.

Pruebas de Homologación Remoto

- **Objetivo:** El acceso a la infraestructura física a través de plataformas de acceso remoto
 - Permite el desarrollo de laboratorio, pre-conformidad, pruebas de conformidad e interoperabilidad en muestras de productos TIC por el modo remoto o virtual utilizando la infraestructura del CPqD. Las muestras serán suministrados por las entidades (comunidad involucrada).
 - La oferta de servicios por CPqD se llevará a cabo en las fases (propuesta):
 - Fase 1: formación a distancia, por ejemplo, centrándose en los objetivos y aspectos técnicos de las principales pruebas a realizar. El grupo involucrado definirá el alcance completo.

Pruebas de Homologación Remoto (cont)

- Fase 2: Realización de pruebas en las muestras enviadas por la comunidad involucrada con CPqD (ámbito de aplicación de acuerdo con los objetivos propuestos para cada proyecto) con la transmisión de vídeo de cada paso y el envío de datos a la composición de informes. Estos resultados serán comparados con los resultados esperados de acuerdo con las normas aplicables.
- Fase 3: Prueba promovido por CPQD en la ubicación de inicio para algunos tipos de productos, centrándose a menudo en productos de red de núcleo (necesidades de infraestructura más pesados y más densos en).
- Fase 4: Proporcionar infraestructura para la realización de pruebas de forma remota (inversiones necesarias en la infraestructura de medición de prueba adecuado).
- Fase 5: Asesoramiento y formación para proporcionar la infraestructura local para la prueba (si hay interés).

Requisitos

- **Normas aplicables, de detección de las pruebas, etc**
 - El cumplimiento de las normas internacionales pertinentes. CPqD presentará una visión general de las normas y experiencias de los operadores internacionales aplicables, para que la comunidad pueda elegir la lista de referencias que se adoptará en los ensayos. La arquitectura de cada red, incluyendo los aspectos de la futura red central planificada, es esencial para una mejor orientación de los resultados.

Conclusion

- CPqD tiene previsto ejecutar un proyecto piloto para la próxima reunión del Grupo de Estudio Q4 / 2 en colaboración con la Administración de Brasil, Oficina Regional de la UIT para la AMS, y COMTELCA. Cualquier parte interesada se da la bienvenida a ponerse en contacto con CPqD para obtener más información sobre este proyecto.



GRACIAS

juliof@cpqd.com.br;
rparada@cpqd.com.br