

INFORME N° 034-2014-GTI

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

1. Nombre del Área

El área encargada de la evaluación técnica para la actualización del software de desarrollo C++ es el Departamento de Desarrollo de Sistemas de la Gerencia de Tecnologías de Información (GTI) de esta Superintendencia.

2. Nombre y Cargo del Responsable de la Evaluación

El responsable de la evaluación es el Sr. Igor Sakuma Carbonel, Gerente de Tecnologías de Información de la Gerencia de Tecnologías de Información (GTI).

3. Fecha

La fecha del presente informe es 14 de noviembre de 2014.

4. Justificación

La Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS), para el cumplimiento de sus funciones de regulación y supervisión de los Sistemas Financiero, de Seguros y del Sistema Privado de Pensiones, así como para prevenir y detectar el Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, ha implementado una plataforma de software que soporta diversas aplicaciones y bases de datos.

La Superintendencia cuenta con licencias de uso del software de desarrollo C++, instalados en un servidor SUN modelo M5000, con procesadores Sun Ultra SPARC de 2530 MHz, 64GB de RAM y Sistema Operativo Solaris 10. Como almacenamiento para las bases de datos, se cuenta con un equipo de almacenamiento EMC. Las bases de datos son gestionadas por el software RDBMS Oracle en su versión 11g reléase 2. Es importante mencionar que esta plataforma soporta no sólo las aplicaciones desarrolladas con los productos desarrollados en C++, sino también los sistemas de información y las bases de datos institucionales.

El software C++ es utilizado en el desarrollo y mantenimiento de los aplicativos que administran el proceso de la información del Sistema Privado de Pensiones. Estos aplicativos están desarrollados íntegramente en los lenguajes de programación C++ y Oracle Pro*C. La distribución de estos programas se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 01 - Empleo del software C++ en aplicativos de la Superintendencia

a. Afiliados

01. (IAI1) Afiliaciones
02. (IAI2) Carga Complementaria
03. (IAR1) Identificación de Rezagos
04. (IMI3) Resultado Multiafil. Presunt
05. (IAA1) Cambios Direcc.Domiciliaria
06. (IAA2) Inicio/termino RRLL,Act.TipT

b. Traspasos

01. (IAT2) Reg. Solicitudes de Traspaso
02. (IAT3) Informe SAFFP-AFP de Origen
03. (IAT4) Informe AFP Origen - SAFFP
04. (IAT5) Notificación de Traspasos
05. (IAT6) Informe Saldos AFP Origen-SB
06. (IT01) Movimiento AfiliadosxTraspas



07. (IAA5) Actualiza Relaciones laboral
08. (IAI3) Solicitud de Reversibilidad
09. (IAB1) Actualizacion Beneficiarios
10. (IAB2) Actualiza Origen y Bono Rec.
11. (IAE1) Actualiza Padron Empleadores
12. (IAA4) Actualiz Datos de Afiliados
13. (IAR3) Transferencia de Rezagos
14. (IAB3) Informacion Solicitudes Bono
15. (B1) Respuesta de ONP Solic.Bono
16. (IAI4) Reafiliacion
17. (INI1) Nulidad de Contratos
18. (IAI6) Registro de Sinistros
19. (IAI7) Prestaciones

e. Otros

01. Datos de afiliados
02. Informe SBR a ONP
03. BR lote 9 para ONP
04. IAR2 Informe Rezagos
05. Arch. Mensuales ONP

07. (ITxx) Proc.Trans.Mon. y Acumulados
08. (IT03) Traspaso efectivo afiliados
09. (IT09) Genera Estad.traspaso efecti

c. Promotores

01. (IPP3) Asigna Codigos a Promotores
02. (IPP4) Bajas de Promotores
03. (IPP5) Altas de Promotores
04. (IPP8) Registro Denuncias Promotor.

d. Sunat

01. (t001) Actualiza datos Principales
02. (t002) Actualiza datos Secundarios
03. (t004) Actualiza datos Rep. Legal
04. (t005) Genera arch. padron SUNAT

06. Consulta bandeja
07. Estad Remuneraciones
08. (UBIG) Emite UbigeoxAFP
09. Generacion BD para SAEE

5. Alternativas

Desde su implementación, el software C++ ha sido utilizado para desarrollar diferentes aplicaciones y programas base que soportan las tareas de procesamiento de la Superintendencia. Si se cambiara de software, sería necesario desarrollar en su totalidad los programas codificados en C++, lo cual demandaría horas-hombre para la instalación, configuración y desarrollo de programas en el nuevo software, además de interrumpir las operaciones de la Superintendencia hasta completar su implementación. Esta problemática no estaría presente si se mantuviera el software C++ en la plataforma tecnológica de la Superintendencia, lo cual hace imprescindible su uso, para minimizar los riesgos de continuidad y operatividad de los diferentes servicios provistos por la Superintendencia, así como de obsolescencia tecnológica.

6. Análisis Comparativo Técnico

Dado que esta Gerencia considera que se debe mantener el software C++ como plataforma de desarrollo en los servidores centrales con sistema operativo Solaris 10 en la Superintendencia, no se realizará el análisis comparativo técnico basado en la "Parte 3: Proceso de Evaluación de Software" de la Guía de Evaluación de Software, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM, al no ser posible su aplicación puesto que no se evaluarán alternativas para el reemplazo del software C++.

7. Análisis Comparativo de Costo – Beneficio

Dado que esta Gerencia considera que se debe mantener el software C++ como plataforma de desarrollo en los servidores centrales con sistema operativo Solaris 10 en la Superintendencia, no se realizará el análisis comparativo de costo – beneficio, puesto que no se evaluarán alternativas

para el reemplazo del software STATA.

8. Conclusiones

Las conclusiones de la evaluación realizada son las siguientes:

- La Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS), para el cumplimiento de sus funciones de regulación y supervisión de los Sistemas Financiero, de Seguros y del Sistema Privado de Pensiones, así como para prevenir y detectar el Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, ha implementado una plataforma de software que soporta diversas aplicaciones y bases de datos.
- La Superintendencia cuenta con los programas mencionados desarrollados en C++, desde el inicio de sus operaciones el año 1993. Estos aplicativos han cumplido satisfactoriamente en su desempeño en el desarrollo y mantenimiento de los aplicativos que administran el proceso de la información del Sistema Privado de Pensiones.
- Esta Gerencia considera que se debe mantener el software C++ como parte de la plataforma de desarrollo de sistemas en la Superintendencia, porque existen varios aplicativos desarrollados en C++; para lo cual se solicitará la estandarización de su uso en la Superintendencia, y no se evaluarán alternativas para su reemplazo, debido a que sus características resultan convenientes para aprovechar en mayor medida los recursos disponibles.

Por las razones anteriormente expuestas, se recomienda la actualización del software C++, debido a que este lenguaje es utilizado en el desarrollo y mantenimiento de los aplicativos que administran el proceso de la información del Sistema Privado de Pensiones.

9. Firmas



Igor Sakuma Carbonel
Gerente de Tecnologías de Información