

Estudio FLOSS

Software propietario o Software Libre, ¿cómo hacer la mejor elección?

Jens Hardings Perl <jhp@ing.puc.cl>



Departamento de Ciencia de la Computación
Pontificia Universidad Católica de Chile

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

- 3 etapas
 - 1 Planificación de la Consultoría
 - 2 Investigación y revisión del estado del arte en utilización de software libre
 - Revisión bibliográfica
 - Casos internacionales
 - Encuesta
 - Entrevistas en profundidad
 - 3 Desarrollo de herramientas, conclusiones y recomendaciones
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de Migración
 - Análisis de Impacto Económico y Social
 - Guía de Propiedad Intelectual

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

Alemania

- país industrializado, miembro del G8 y políticamente muy estable
- estudios sistemáticos en todos los ámbitos relacionados
- independencia en la toma de decisiones de las reparticiones públicas

Venezuela

- decisión desde la cúpula del gobierno (motivación político-estratégica)
- cambio mucho más drástico que en el caso de Brasil
- presupuestos amplios

Brasil

- país latinoamericano
- FLOSS ha estado muy presente a nivel transversal en el gobierno
- alta capacidad humana
- alineación de la industria y gobierno
- el objetivo no es el uso de FLOSS propiamente tal, sino establecer una política amplia de inclusión y democratización

Encuesta

- uso de aplicaciones de software libre es bajo a marginal
- ciertas herramientas FLOSS han ganado terreno frente a soluciones propietarias (Bases de Datos)
- la utilización de FLOSS no se ve como una prioridad inmediata dentro del sector público

Entrevistas

- Entrevistados
 - Biblioteca del Congreso Nacional
 - Servicio Nacional de Aduanas
 - Superintendencia de Pensiones
- tema es más amplio que uso o no de FLOSS
 - “soberanía”: independencia de proveedores, sistemas específicos y hardware
 - estándares abiertos e interoperatividad
- factores que inciden en buena gestión y uso de FLOSS / Estándares abiertos:
 - Alta credibilidad del área informática dentro de la institución.
 - Alto nivel de los profesionales del área informática: capacidades de soportar internamente y determinar los criterios relevantes para tomar las decisiones adecuadas.
 - Cercanía al negocio que tenga el área informática.

- Situación general:
 - Riesgo de innovar con FLOSS
 - vs. “tener a quien echar la culpa si sale mal”
 - No se perciben ventajas ante una innovación exitosa
 - Conclusión: no arriesgar/innovar

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3**
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

Público Objetivo

- Jefes de informática
- Staff de soporte y mesa de ayuda
- Usuarios finales

1. Comunidades FLOSS

- descripción de estructuras típicas
- manejo de desarrollo interno
- cultura en torno al desarrollo

2. Soporte

- Soporte formal
- Soporte informal

3. Habilidades Básicas Requeridas

- Cómo pedir ayuda de forma eficiente (soporte informal)
 - Uso de listas de correo
 - Manejo en foros
 - Recursos: Freshmeat, Sourceforge y otros repositorios
 - Canales IRC
 - Wiki

4. Descripción de aplicaciones y asuntos comunes

De acuerdo a resultados de necesidades se presentan proyectos:

- Descripción
- Sitio WEB / Demo OnLine
- Formas de soporte informal
- Soporte Formal
- Documentación
- Capacitación Formal e informal
- Recetario de problemas comunes

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3**
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración**
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

Público Objetivo

- Jefes de Informática
- Encargados de desarrollar planes de migración
- Staff de soporte y mesa de ayuda

Tipos de Migración

- Migración incremental
- Migración FLOSS → FLOSS
- Migración FLOSS → Privativo
- Migración Privativo → Privativo
- Migración Privativo → FLOSS

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3**
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social**
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

Antecedentes

- Marco Político Chileno
 - Leyes: firma electrónica; compras públicas; protección de datos personales; procedimientos administrativos
 - Decretos supremos 77, 81, 83, 93, 100, 158
 - Instructivos presidenciales
 - Proyecto de acuerdo 368 (Cámara de Diputados)
- Experiencias Internacionales

Beneficios y Externalidades de la aplicación de modelos FLOSS

- Beneficios y Externalidades Económicas de las soluciones FLOSS
- Beneficios y Externalidades Sociales de las soluciones FLOSS
- Beneficios y Externalidades Técnicas de las soluciones FLOSS
- Desarrollo de Ventajas Competitivas Nacionales

Imparcialidad Tecnológica Informada

- 1 No preferencia a priori
 - 2 Uso de criterios generales
 - sustentabilidad
 - interoperabilidad
 - ... (lo más aterrizados y objetivos posible)
 - 3 Obligación de informarse
 - 4 Transparencia: decisiones disponibles públicamente
 - 5 Criterios específicos
 - excepciones o clarificaciones particulares
- No impide optar por una tecnología específica

Modelo de Evaluación TCO

- Descripción General
 - Aplicabilidad y Justificación
 - Propuesta de Modelo de Evaluación
-
- Aplicación correcta de TCO:
 - criterios objetivos
 - consideración de todas las variables que influyen
 - explicitar si se deja fuera algo intencionalmente
 - considerar mediano y largo plazo
 - revisión pública

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

- Objetivo no debe ser “subvencionar” al FLOSS
 - No es necesario, salvo actividades anticompetitivas
 - Al contrario: el Estado debiera aprovechar(se) más (d)el FLOSS
- ¿Cómo evaluamos los proyectos TI de tal forma de maximizar el beneficio país?
- Mucho más amplio que “¿usar o no usar FLOSS?”

Apoyo a las reparticiones públicas

- Mayoría de reparticiones tienen problemáticas de PYMEs
 - tamaño reducido, personal con múltiples roles
 - poca preparación en áreas específicas (TI)
- Requieren apoyo para informarse y considerar criterios generales (sustentabilidad e interoperatividad)
- Entidad gubernamental cuyo objetivo sea informar a reparticiones públicas y corregir eventuales errores
 - ahorros por economías de escala
 - estudios serios, actualizados y disponibles
 - generación de mejores prácticas
 - traspaso de conocimiento a la industria
- De acuerdo a madurez de las reparticiones
- Ej: Guía Web

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

Líneas de Acción Estratégica recomendadas I

- Mantener política del sector público chileno
 - no discriminar positiva o negativamente el uso de soluciones y modelos de licenciamiento FLOSS o propietario
- Mantener política de respetar los criterios de protección de
 - interoperabilidad y preservación del dato
 - respeto a estándares públicos
 - incorporación de buenas prácticas de seguridad
 - uso de Sistemas Abiertos
- Promover concepto de “Imparcialidad Tecnológica Informada” (ITI), en reemplazo del concepto de “Neutralidad Tecnológica”
- Promover utilización de modelos TCO para la evaluación de contratación de soluciones TI para el sector público
 - considerando elementos de mediano y largo plazo

- Promover incorporación de los criterios de Especificidad, Disgregación y Replicabilidad
 - especialmente para los proyectos basados en el desarrollo de soluciones de software “a medida”
 - utilización de modelos de licencia tipo BSD

Criterio de:

Especificidad

- los desarrollos resultantes a partir de la base inicial, son (a lo menos) propiedad de la entidad pública
- evitar situaciones de “lock-in” y permitir mantenibilidad
- aplicacin de modelo de apertura del cdigo fuente: mejor competencia entre oferentes y reaprovechamiento de inversiones previas

Disgregacin

- ventajas de separar la contratacin de bienes y servicios asociados a soluciones FLOSS, separando los roles de Desarrollo, Implantacin, Explotacin y Soporte

- modelo de contratación “llave en mano”
dificulta el establecimiento de condiciones de competencia en los procesos de licitación:
favorece a oferentes de mayor tamao pero menor especializacin

Replicabilidad

- licenciamiento de desarrollos “a medida” publicados en un repositorio público bajo modelo FLOSS
- reutilización por agentes públicos o privados
- licencia tipo BSD
- desarrollos internos y externos

- Definir una entidad que pueda fiscalizar la correcta aplicación de los criterios de selección de tecnologías, incluyendo los aspectos relacionados con FLOSS y derivados, que permita en definitiva asegurar que los criterios de política y el cumplimiento de las normativas, sea llevado efectivamente a la práctica.
- Establecer un equipo de trabajo técnico para todas las entidades del sector público, que actúe como mecanismo de apoyo para la promoción, difusión, capacitación y asesoría para una correcta aplicación de los criterios antes mencionados.
- Establecer una institucionalidad y grupo de trabajo específico que administre un repositorio común de soluciones FLOSS del sector público para las cuales se aplique el “Criterio de Replicabilidad” y actúe como líder del modelo colaborativo de desarrollo.

- 1 Metodología
- 2 Levantamiento
- 3 Herramientas Etapa 3
 - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
 - Guía de migración
 - Análisis Impacto Económico y Social
- 4 Conclusiones y Recomendaciones
 - Recomendaciones

