



Máster oficial en software libre

El software libre en el sector público

Guía de aprendizaje

Índice

1. Introducción a la asignatura
2. Objetivos generales
3. Mapa conceptual
4. Contenidos de la asignatura
5. Planificación del aprendizaje
6. Actividades
7. Evaluación
8. Recursos y bibliografía

1. Introducción a la asignatura

“Desde la perspectiva de la Administración, como ente generador y receptor de software, el ejercicio de las cuatro libertades de ejecución, conocimiento, modificación y redistribución tiene consecuencias de carácter estratégico a las aplicaciones para el ejercicio de potestades y, en particular, a la Administración electrónica, que afectan la defensa del interés general, la transparencia, la eficacia, la independencia tecnológica, el acceso a los servicios, la seguridad, la relación con los administrados, el control sobre el software y las aplicaciones, el acceso y conservación de la información en apoyo electrónico y, en definitiva, a cuatro aspectos operativos perseguidos por la Administración a lo largo de sucesivas oleadas tecnológicas como son la libertad de elección, la protección de la inversión, la mejor relación precio/rendimiento y la garantía de comunicación y la interoperabilidad.

El fenómeno del software libre y de fuentes abiertas constituye, hasta la fecha de hoy, una revolución dentro del ámbito de las tecnologías de la información sin ningún precedente desde que se produjeron los primeros momentos de expansión de Internet o, quizás, desde la introducción de las políticas de sistemas abiertos. El debate en términos de “software libre sí o no”, se encuentra en estas altruas superado por una realidad de hecho que tiene un alcance estratégico y unas dimensiones que no pueden ni obviarse ni ignorarse; es un hecho su presencia creciente en organizaciones del sector público y del sector privado”.

**Propuesta de recomendaciones a la Administración General del Estado
sobre utilización del software libre y fuentes abiertas.**

Ministerio de Administraciones Públicas

Esta asignatura persigue acercar a los estudiantes a las principales cuestiones vinculadas con la aplicación del software libre a las administraciones públicas. Éstas que, entre otras funciones, tienen que velar por la seguridad y la transparencia de la información pública del ciudadano, tienen una responsabilidad especial con respecto al uso de los fondos públicos aplicados a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Es en este sentido en qué las administraciones se han posicionado como uno de los públicos objetivos más relevantes con respecto al uso y al fomento del software libre.

Ahorro de costes de licencias, fomento de la industria local, localización de las lenguas marcada por el interés social y no estrictamente comercial, fomento de una sociedad de la información y del conocimiento basada en tecnologías libres y estándares abiertos, entre muchos otros, son algunos de los temas que han generado un debate en el sí de la administración pública y que todavía permanecen con total vigencia.

2. Objetivos generales

Con la realización de esta asignatura se persigue que el estudiante pueda alcanzar los hitos siguientes:

- Conocer las necesidades y las repercusiones del software en el sector público, teniendo en cuenta sus principales rasgos, algunos de los cuales son:
 - **La importancia estratégica del conocimiento interno, de la formación y de la gestión del cambio**, entre otras medidas de impacto, básicos para poder obtener éxito en la implementación e impulso del software libre dentro de la administración.
 - **Interoperabilidad y estándares abiertos, la verdadera neutralidad tecnológica.**
 - **Contractación**: cuál es la adaptación que la administración pública está realizando para abrir nuevas vías que abran el paso a nuevos procesos tecnológicos, legales y culturales, que tengan que ver con el software libre y las licencias abiertas, y como se refleja dentro de la implantación de los proyectos a largo plazo.
 - **Normativa – legislación**: la administración como creadora e impulsora de decretos, leyes, recomendaciones, etc., fundamentales, para entender el impulso del software libre desde la vertiente de la iniciativa pública.
 - **Usos, requerimientos de persistencia y confidencialidad de los datos**: en tanto en cuanto se hace indispensable disponer de medidas que garanticen la seguridad y la pervivencia de los datos, optimizando los recursos y velando por la interoperabilidad de los sistemas. Un hecho que revela la necesidad de trabajar con estándares abiertos y libres de royalties para estimular todo este proceso.
- **Reconocer oportunidades reales de implantación del software libre en una administración pública**, que reunirá una suma importante de factores relacionados con la iniciativa política, el estímulo y la preparación del personal de la administración, los recursos a su disposición para llevar a cabo las diferentes líneas de acción que se lleven a cabo, y la capacidad de añadir otros

actores vinculados dentro de este sector: colaboración con otras administraciones, emprendidas, universidades, tejido asociativo, etc.

- **Ser capaz de diseñar, en un sentido amplio, un plan de migración a software libre** a una administración pública, como aparte de un proceso en el cual se han tenido en cuenta las diferentes variables que se han indicado anteriormente.

3. Mapa conceptual

Esta asignatura arranca por primera vez este curso 2008-2009 como parte, no de un proceso teórico y avalado por diferentes fuentes bibliográficas, sino como parte de un recorrido que viene marcado por la suma de diferentes factores concentrados entorno a las administraciones públicas y el software libre. Este posibilita la aparición de elementos correctivos a medida que avanza el curso, buscando el máximo aprovechamiento práctico de los contenidos y los recursos dados.

Veremos casos prácticos, leeremos cómo se originan las iniciativas más importantes que han marcado lo que después de un tiempo han resultado ser los mejores ejemplos que conocemos de implementación y difusión de acciones entorno al software libre y de fuentes abiertas y libres.

Estudiaremos cuál es o tendría que ser el papel de la administración pública dentro de este mundo, observando con detenimiento el papel que juega como impulsor de mecanismos legislativos, así como receptora y, por lo tanto, integradora dentro de su propia dinámica y de procesos internos, de medidas y nuevos proyectos.

Analizaremos los principales planes de migración que se han llevado o se están llevando a cabo en estos momentos por todo el mundo, y nos atreveremos a planificar uno nuevo, definiéndolo desde cero y partiendo de diferentes escenarios.

Esta asignatura la dividiremos en cuatro unidades, estructuradas de la manera siguiente:

1. **Contexto de las principales acciones políticas entorno las Administraciones Públicas y el Software Libre**, dentro de las cuales se trabajará para realizar un análisis de los casos más destacados. Planes directores de Sociedad de la Información y el Conocimiento, decretos leyes, etc. serán el objeto de estudio y análisis de esta unidad.
2. **La Administración Pública como receptora y promotora de proyectos estratégicos y analíticos** vinculados con el software libre y licencias abiertas. Analizaremos los caminos y estratégicas que pueden servir como marco de referencia y punto de partida a otras instituciones públicas.
3. **Planes de migración**, casos de éxito e implementaciones tecnológicas basadas en software

libre.

4. Diseño de un plan de migración

La evaluación de esta asignatura estará formada por la elaboración de cuatro PEC (Pruebas de Evaluación Continua), una para cada módulo y tendrán como base los recursos bibliográficos y documentales expuestos. Al margen de las actividades estrictas de evaluación se podrán proponer pequeñas actividades de aula complementarias que también se considerarán para el cómputo de la calificación final.

4. Contenidos

A continuación, detallaremos los objetivos y los contenidos de cada unidad de la asignatura.

4.1 La administración pública como impulsora de acciones y fomento del software libre

Objetivos:

- Identificar y contextualizar los principales argumentos políticos, sociales y económicos que adoptan las Administraciones Públicas para impulsar el Software Libre.
- Analizar planes directores de Sociedad de la Información y del Conocimiento y otros planes estratégicos que recogen las principales líneas de impulso y de difusión del Software Libre.
- Establecer un análisis de oportunidades, ventajas y detección de posibles carencias respecto de este tipo de iniciativas avaladas por instituciones públicas.

Contenido:

- El caso de Cataluña {los casos de Andalucía y Extremadura}
- Los casos de Sur-África y Brasil.
- *Study donde the effect donde the development of the information society of European public bodies making their own software available as open source.* 2007
- *Center precio Strategic and International Studies (Washington DC) Government Open Source Policies.* 2007

4.2 La administración pública como receptora de proyectos internos con software libre

Objetivos:

- Analizar planes concretos de impulso del software libre en la administración.
- Analizar el alcance de los planes mencionados y principales implicaciones dentro de la propia idiosincrasia de cada Administración Pública: normativa, contratación, gestión del cambio, etc.
- Establecer un análisis de oportunidades, ventajas y detección, en su caso, de las principales carencias respecto de este tipo de iniciativas desarrolladas dentro de una institución pública.

Contenidos:

- Los casos de Holanda, la Administración General del Estado.

- The Federal Ministry of the Interior (BMI) in co-operation with the German Federal Office for Information Security (BSI), the Federal Office of Administration (BVA) and EDS Business Solutions GmbH.
- El hoja de ruta de la Generalitat de Catalunya (pendiente de publicación oficial).

4.3 Planes de migraciones a software libre de administraciones públicas

Objetivos:

- Conocer y analizar algunos de los planes de migración a software libre más conocido implementados en las Administraciones Públicas.
- Identificar cuáles son los rasgos contextuales más importantes que tienen que ver con los planes de migración, más allá de los elementos tecnológicos: análisis previo, formación, estímulo y apoyo, recursos, gestión del cambio, establecimientos de plazos adecuados, etc.
- Establecer un análisis de oportunidades, ventajas y detección de posibles carencias respecto de este tipo de iniciativas desarrolladas dentro de una institución pública.

Contenidos:

- Los planes de migración del ayuntamiento de Munich
- Plan de migración de la Baja Sajonia
- Plan de migración del ministerio del Interior francés
- Planes de migración del Brasil, del gobierno de Venezuela
- Guía de migración del programa IDA (*Interchange of Fecha between Administrators*)
- Linux Server precio the City of Salzburg
- Referencia de Migración para Software Libre del Gobierno Federal Brasileño

4.4 Elaboración de un plan de migración para una administración pública

Cuarta y última unidad de esta asignatura que tratará sobre el diseño y la planificación de un plan de migración de una administración pública. Se propone este índice genérico teniendo en cuenta los siguientes parámetros como referencia:

- 1 Introducción
- 2 Conceptos y consideraciones previas
- 3 Metodología

- 3.1 Situación actual
- 3.2 Inventario
- 3.3 Costes
- 3.4 Recursos dedicados
- 4 Análisis de viabilidad funcional, operativo y técnico.
- 5 Plan de migración
 - 5.1 Propuesta tecnológica inicial
 - 5.2 Fases y detalle del plan
 - 5.3 Calendario
 - 5.4 Post-implantación:
 - 5.4.1 Mantenimiento y apoyo
 - 5.4.2 Nuevas implementaciones
 - 5.4.3 Evaluación y conclusiones
 - 5.5 Gestión del cambio
 - 5.5.1 Formación
 - 5.5.2 Elementos de apoyo a la formación
 - 5.5.3 Apoyo