



B 2.7 Pruebas
B 3.8 Documentación

MINISTERIO DE
ADMINISTRACIONES
PUBLICAS

INSTITUTO NACIONAL DE
ADMINISTRACION PUBLICA

COMISION PERMANENTE DE
SELECCION

**CUERPO DE GESTIÓN DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO**

CUESTIONARIO 05/SUGSI-1

SEGUNDO EJERCICIO

*Pruebas selectivas para el acceso, por promoción interna,
al Cuerpo de Gestión de Sistemas e Informática de la Administración del Estado*

INSTRUCCIONES:

1. Este cuestionario consta de un supuesto. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. En este segundo ejercicio el aspirante deberá elegir entre desarrollar un tema por escrito entre dos propuestos por la Comisión Permanente de Selección o, alternativamente, resolver un supuesto práctico.
3. Deberá realizar el ejercicio en el "Cuadernillo de Examen" facilitado al efecto.
4. Una vez concluido el ejercicio deberá incluir el "Cuadernillo de Examen" en su correspondiente "Sobre de Examen".
5. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **TRES HORAS**.
6. No es necesario devolver este cuestionario.

La decisión de adoptar un paquete de software u otro en una Organización puede resultar en muchos casos un verdadero desafío, pues junto a las promesas de todo elemento nuevo (eficacia, eficiencia, simplificación, etc.) aparecen múltiples riesgos, como compatibilidad, usabilidad, escalabilidad, y hasta legalidad.

Tradicionalmente las organizaciones han dependido de software comercial o "propietario"¹ pese a sus limitaciones, entre ellas:

- ❑ Coste: habitualmente considerable.
- ❑ Código cerrado y bloqueado: la seguridad y calidad del software es desconocida.
- ❑ Esclavitud e incapacidad de influencia sobre la evolución: el fabricante decide qué mejoras efectuar, con poca o nula atención a las necesidades individuales de cada Organización.

Estos inconvenientes empañan el principal beneficio del software "propietario", que se puede considerar que es el soporte: los fabricantes de software comercial disponen de grandes equipos humanos dedicados a esta función.

Hoy, el software distribuido bajo licencias libres, como GPL, está siendo cada vez más tenido en cuenta en todo tipo de organizaciones públicas y privadas. Las razones para esto son:

- ❑ Coste: generalmente ninguno, o muy bajo.
- ❑ Código abierto: posibilidad de revisar el código y verificar seguridad y calidad.
- ❑ Arquitectura abierta: el software libre se desarrolla habitualmente en una comunidad virtual, y geográficamente distribuida. Esto implica un diseño modular, extensible y fácil de depurar.
- ❑ Calidad: siendo el código y la arquitectura abierta, los proyectos bien dirigidos y gestionados producen software maduro y de alta calidad.

Pese a estos beneficios, hay aspectos que pueden dificultar la adopción. El número de proyectos de software libre es vastísimo, abarcando desde iniciativas individuales de escasa calidad, hasta soluciones de empresa complejas y de calidad contrastable. Los proyectos listados en SourceForge son más de 100.000, y aún se pueden encontrar muchos más en repositorios como Java.net, ObjectWeb, Tigris y CodeHaus.

Los usuarios y las organizaciones que potencialmente pueden adoptar software libre se enfrentan a los siguientes problemas:

- ❑ Selección: para algunas categorías de software, las elecciones posibles son prácticamente infinitas.
- ❑ Soporte: la mayoría de los paquetes de software libre no disponen de soporte profesional.

¹ La traducción de "proprietary software" por "software propietario" es pésima, desde el punto de vista de la corrección lingüística, pero desgraciadamente ha hecho fortuna en los usos españoles.

- Longevidad: al no estar soportados por ninguna compañía, la disponibilidad de versiones futuras depende del esfuerzo de la comunidad de desarrollo.
- Volatilidad: demasíados proyecto de software libre siguen la tradición de “versión temprana, versión frecuente”, para obtener masa crítica en la comunidad de desarrollo. De aquí que la única cosa constante en el mundo del software libre es el cambio. Muchos potenciales usuarios de software libre no están preparados estar al día y efectuar los cambios precisos.

Como consecuencia, hay un amplio espectro en la calidad del software libre.

Usted es el responsable del Servicio de Evaluación de Software del Departamento de Sistemas de Información de un conocido Organismo público. Dentro del Ministerio de Administraciones Públicas se ha creado un Grupo de Trabajo de Evaluación de Software Libre (GTESL), integrado por técnicos y directivos de diferentes unidades administrativas. Usted ha sido nombrado oficialmente miembro del citado grupo de expertos, en representación de su Organismo.

Celebrada la primera reunión, se ha acordado la elaboración de un Modelo Marco de Referencia para la Evaluación de Software Libre en la Administraciones Públicas (MMRESLAP). Todos los miembros del grupo se han comprometido a elaborar y circularizar sus propuestas entre los restantes miembros a lo largo de este trimestre.

Usted debe elaborar una propuesta de MMRESLAP, formulada de acuerdo con sus conocimientos y experiencia, en la que al menos se recoja:

1. Metodología de evaluación, con despliegue de fases, actividades y tareas.
2. Referencia a metodologías generales de evaluación de software, si las hubiera.
3. Técnicas de categorización del software a emplear.
4. Técnicas de análisis de funcionalidad a emplear.
5. Métricas y sistemas de gradación aplicables a los apartados anteriores.