

Creación de Blog utilizando ORM - JPA  
Práctica #4

**Objetivo:**

- Trabajar con la librería SparkJava implementando cada uno de los conceptos del protocolo HTTP, Sesiones, Cookies, entre otros.
- Utilizar BootStrap 3.
- Utilización de JDBC, base de datos H2.
- Utilizar ORM – JPA.

**Desarrollo de la práctica.**

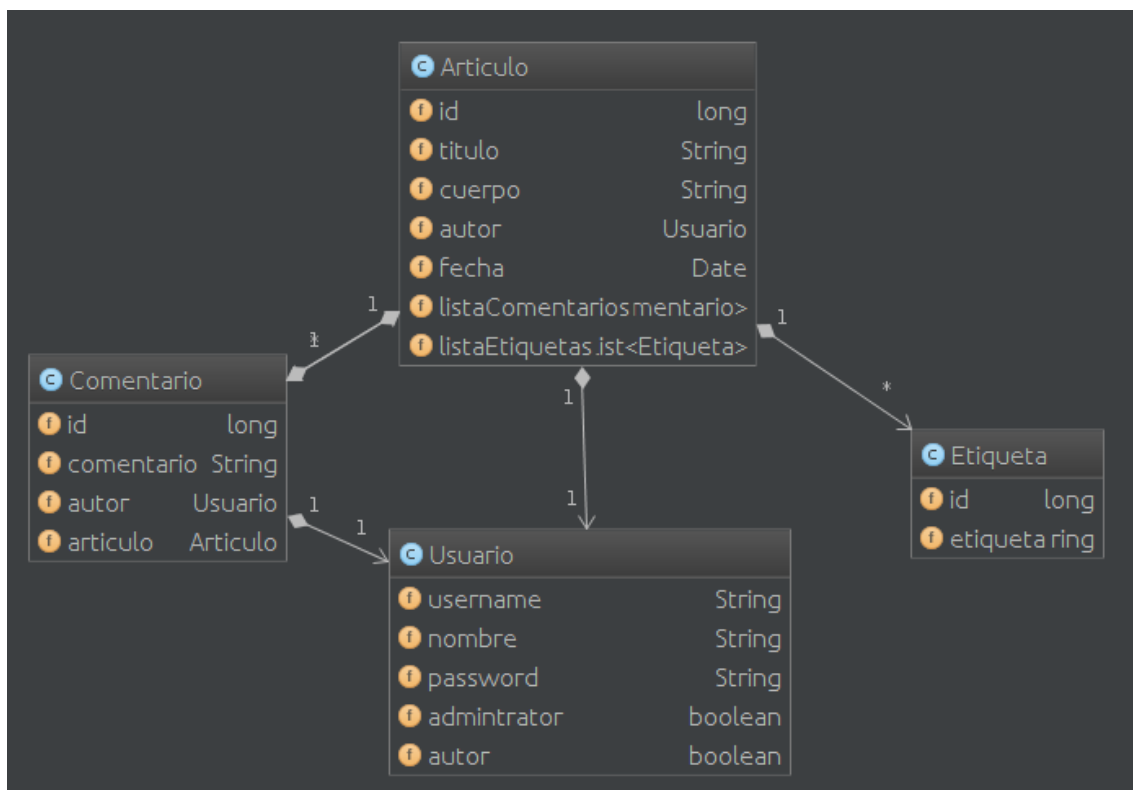
El estudiante realizará cada uno de los ejercicios indicando en dicho documento interactuando con el servidor de versiones. Todas las practicas serán utilizando la integración del IntelliJ IDE 15 o más nueva, el cual será gestionado en el control de versiones Github. Práctica puede ser realizada en grupo de dos. Pueden tomar como base la práctica #3, pero dejando dicha práctica con los requerimientos solicitados.

**Forma de Entrega:**

La entrega de la práctica se realizará un reporte conjuntamente con el envío la asignación al servidor de versiones. Debe ser entregada en el laboratorio este 10-06-2016.

## Desarrollo

Para probar la funcionalidad de la librería [SparkJava](#) y del protocolo HTTP, estaremos implementando un blog en dicha librería que permita realizar artículos, incluir etiquetas a los artículos y asociar comentario a los artículos; los comentarios, solo pueden ser realizados por usuarios que estén autenticados. El modelo propuesto de objetos está comprendido por Artículo, Usuario, Comentario y Etiqueta, ver imagen para ver los campos y la relación propuesta, tienen libertad en incluir nuevos elementos.



Las funcionalidades que estaremos implementado son:

1. Para la persistencia de la información utilizar el motor de base de datos H2 con ORM, JPA utilizando Hibernate como proveedor de persistencia.
2. Una vez inicializado la aplicación, se estará creando un usuario por defecto con permiso administrador. El perfil administrador permite tener acceso a todas las funcionalidades de la aplicación, en esta etapa tiene el permiso para la creación de nuevos usuarios. El permiso de autor, permite que dicho usuario pueda crear nuevos artículos. La aplicación debe contar con la funcionalidad de crear la estructura de la base de datos y el usuario por defecto si es la primera vez que inicia la aplicación.
3. La pagina de inicio debe visualizar todos los artículos creados del último al primero, es decir el artículo más nuevo se presenta primero que el más viejo, las etiquetas asociadas a un artículo deben visualizarse en ese pequeño resumen del index. El texto a presentar deben ser los primeros 70 caracteres, e incluir una enlace que direcciones directamente a la lectura completa del artículo, en dicha pagina se podrá leer todo el artículo y visualizar todos los comentarios asociados.
4. En la pagina del artículo, debe estar un formulario para incluir nuevos comentarios, únicamente los usuarios autenticados pueden agregar comentarios a un articulo. El usuario administrador o autor, pueden borrar un artículo que encuentre no apropiado.
5. El usuario administrador o autor puede crear o modificar un artículo, en el mismo deben indicar el titulo, el cuerpo del artículo y las etiquetas asociadas. Las etiquetas son descripciones separado por coma, que estarán asociados a un ese articulo y disponible para otros. No deben duplicarse artículos existentes en el modelo de persistencia.
6. La parte visualizar del proyecto estará manejada utilizando una plantilla CSS, puede ser implementada bajo [BootStrap 3](#) o otro sistema que consideren apropiado, la presentación es una tema importante en el desarrollo de esta práctica.
7. Se debe implementar los filtros para evitar accesos no autorizados a funcionalidades del sistema a usuarios no autorizados.
8. En la pagina de inicio debemos implementar un sistema de paginación que muestre únicamente 5 publicaciones por pagina, las demás publicaciones serán cargadas en función a pagina correspondiente que estemos seleccionado, en función a la cantidad existente de articulos.
9. Implementar la opción de seleccionar una etiqueta y visualizar todos los artículos, asociados a dicha etiqueta.
10. Incluir un conteo de valoración positivo (likes) y negativo (dislikes) de artículos y comentarios. Solo los usuarios registros sin importar el rol, puede realizar valoraciones.