

Documentación Arquitectura de Software

A continuación se analizan distintos aspectos de dos stacks elegidos para el desarrollo de una aplicación web.

- 1- Descripción
- 2- URLS Repos (Back , Front)
- 3- Puntos a Favor / Justificación de elección
- 4- Puntos en contra.
- [- Conclusión / elección
- Contraposición de 3 y 4]

- 1 - Como primer opción se eligió Angular 4, Java, Hibernate y Jetty
- 2 - Front : <https://github.com/arq-unq-Ladavaz-Toledo-Zagarella/arq-inscription-frontend>
Back : <https://github.com/arq-unq-Ladavaz-Toledo-Zagarella/arq-inscription-backend>
- 3 -
 - La gran cantidad de documentación disponible.
 - La experiencia de los integrantes del equipo desarrollando en estas tecnologías.
 - Java corre en múltiples núcleos de modo transparente.
 - Hiberante permite gran escalabilidad.
 - En Jetty los tiempos de carga suelen ser reducidos, además consumen poca memoria y puede atender gran cantidad de solicitudes.
 - Por último Jetty aumenta la cantidad de conexiones de manera dinámica.
- 4 -
 - Lentitud a la hora de ejecutar aplicaciones.

- 1 - Como primer opción se eligió también Angular 4 pero con NodeJs, MongoDB y Express
- 2 - Front : <https://github.com/arq-unq-Ladavaz-Toledo-Zagarella/arq-inscription-frontend>
Back:
<https://github.com/arq-unq-Ladavaz-Toledo-Zagarella/arq-inscription-backend-nodejs>
- 3 -
 - Con NodeJs se desarrollan aplicaciones web de manera rápida.
 - Es altamente escalable debido a que es capaz de manejar un gran número de conexiones simultáneas con alto rendimiento.
 - Express fue elegido por su sencillez y robustez.
- 4 -
 - Cuando se trata de cómputo pesado, Node.js no es la mejor opción.

- Cualquier operación de uso intensivo de CPU anula todas las ventajas de rendimiento.

Analizando los pros y contras de ambas opciones se decidió por desarrollar la aplicación con el stack de la segunda opción (NodeJs, Mongodb, ..) basándonos en gran medida por la escalabilidad de la tecnología.

Para la integración continua se utilizará Travis CI.

Como parte de la primer entrega se realizó la siguiente funcionalidad:

Permitir que un estudiante pueda completar su encuesta de pre-inscripción, indicando a qué materias desea inscribirse y registrando esa información en el sistema.

Modo de ejecución:

```
$ npm install  
$ node node_modules/webpack/bin/webpack.js --progress  
$ npm start
```