



Programación con Herramientas Modernas

Trabajo práctico 2021

Dominio y precondiciones

El dominio sigue siendo el mismo de la entrega 0. Asumimos que están persistidos los objetos de dominio en una base de datos relacional + una documental.

Parte 1: Persistencia clave-valor

A partir de ahora vamos a disponer de una tercera alternativa de persistencia con un motor de base de datos no relacional clave/valor. Se deberán persistir las respuestas del usuario en la nueva base de datos. Nuestra recomendación es utilizar [Redis](#) con la persistencia que provee Spring Boot o bien con el driver [Jedis](#).

Parte 2: Persistencia en grafos

Este punto pide realizar un modelado de datos **en una base de datos de grafos** de modo tal que podamos explotar la información necesaria. Particularmente en este punto **no trabajaremos con la aplicación** que venimos desarrollando sino que van a trabajar exclusivamente en la base de datos. El principal motivo es realizar las sugerencias de preguntas teniendo en cuenta a la persona, sus amigos y sus preguntas.

Deberán diseñar en base a los requerimientos especificados para el dominio de las entregas anteriores. En base al modelado propuesto (el cual puede tener más o menos propiedades que el modelado en la aplicación), cada integrante deberá resolver las siguientes consultas utilizando el lenguaje de la base de datos seleccionada:

- **Integrante 1**

- Saber qué amigos tienen mis amigos que no son propios y que no tengan preguntas creadas aún.
- Saber qué preguntas aún no respondí y se encuentran disponibles (que la fecha actual es menor a la fecha de caducidad de la pregunta)

- **Integrante 2**

- Saber qué preguntas no respondí pero mis amigos sí que sean del tipo solidaria.
- Saber que usuario tiene una pregunta que aportó más de 50 puntos.

- **Integrante 3**

- Saber quienes respondieron las mismas preguntas que yo.
- Saber a qué tipo de preguntas respondió un usuario.

Nuestra sugerencia es elegir [Neo4j](#) (community server) como base de grafos.

Puede ver en el sitio web de la materia cómo se instala cada una de las tecnologías.

Responsabilidad grupal

- Revisión del modelo de objetos, haciendo ajustes que sean necesarios
- Definición de los componentes de acceso a datos

Cada integrante debe ser responsable de encontrar los componentes adecuados para cada caso de uso asignado: application model si correspondiere, objetos de dominio que colaboran, controllers, services y vista.

En caso de haber menos integrantes se conversará con el tutor la funcionalidad del TP a entregar.