# [Título del Proyecto] (Numero del Grupo)

[Nombres de Estudiantes]
May 28, 2019

SE PUEDEN BORRAR LOS CUADROS GRISES DEL INFORME FINAL.

#### 1 Datos

Describan el tema, el fuente (URL), el formato (CSV, JSON, etc.), el alcance y algunas estadísticas interesantes (Tamaño, numero de lineas, etc.) de los datos crudos. Si uds. tuvieron que hacer algún tipo de pre-procesamiento (parsear datos, extraer datos, etc.), también se puede describir este proceso aquí. [aprox.  $\frac{1}{2}$  página]:

El tema de los datos es ...

# 2 Esquema Relacional

Presenten el esquema relacional, incluyendo el esquema de las tablas usadas, las llaves primarias/foráneas, restricciones, etc. (No hay que dar el SQL para crear las tablas, solo hay que describir el esquema.) [aprox.  $\frac{1}{2}$  page]:

En la figura 1, se representa el esquema relacional que contiene tres tablas ...

```
Cervezas(nombre:string,tipo:string,grados:float,ciudad-origen:string)
Vinos(nombre:string,tipo:string,año:int,grados:float,ciudad-origen:string)
En-Stock(nombre:string,fecha:date,cantidad:int,precio-unitario:int)
```

Figure 1: El esquema relacional del proyecto (ejemplo)

### 3 Indíces, Vistas, etc.

Describen los indices, las vistas, los gatillos, u otras características de SQL usadas en el proyecto. (No hay que dar los comandos de SQL; solo hay que describir las características y motivar su uso.) [aprox.  $\frac{1}{2}$  página]:

Usamos un indice del tipo X sobre tabla Y porque ...

#### 4 Consultas

Describen las consultas bases usadas en el proyecto para crear la aplicación. Hay que dar las consultas en SQL, motivarlas un poco (¿por qué son interesantes?) y describir su función [aprox.  $\frac{1}{2}$  página de discusión sin considerar el espacio tomado por las consultas en SQL].

En total tenemos X consultas:

- 1. La primera consulta está en la figura 2. Usamos esta consulta para ...
- 2. ...
- 3. ...

```
SELECT s1.nombre AS nombre1,
s2.nombre AS nombre2
FROM Satélite s1,Satélite s2
WHERE s1.año=?
AND s1.nombre<?
```

Figure 2: Consulta 1 (ejemplo)

### 5 Implementación de la Aplicación

Describen el proceso de implementar la aplicación: que software usaron, cómo implementaron la conexión a la base de datos, cómo implementaron la aplicación Web, cómo aseguraron la seguridad del sistema contra inyecciones, etc. Con respecto a la seguridad, hay que dar un fragmento de código donde se crea(n) y se manda(n) la(s) consultas a la base de datos. [aprox.  $\frac{1}{2}$  página de discusión].

Usamos X libraría para conectar a la base de datos. Se implementa la aplicación en lenguaje Y con Z como servidor Web. En la figura 3, se lista el código para crear y mandar una consulta a la base de datos. ...

```
public static int consultar(String stringEntrada) {
   Statement stmt = ...
}
```

Figure 3: El código para consultar la base de datos (ejemplo)

## 6 Ejemplos de la Aplicación

Den algunos ejemplos concretos de búsqueda usando su aplicación con los resultados. Se pueden incluir screenshots. Hay que incluir un enlace a la aplicación tambíen. [aprox.  $\frac{1}{2}$  página de discusión sin considerar el espacio tomado por los screenshots].

```
La aplicación está disponible aquí: http//miapp.com/example/.
El usuario puede hacer consultas como ...
En la figura 4, se muestra la interfaz para hacer consultas donde ...
En la figura XX, se muestra ejemplos de resultados para una búsqueda ...
```

## 7 Lecciones aprendidas

```
¿Qué fue difícil? ¿Qué fue fácil? ¿Algo interesante? ¿Qué aprendieron? [aprox. \frac{1}{2} página]
```

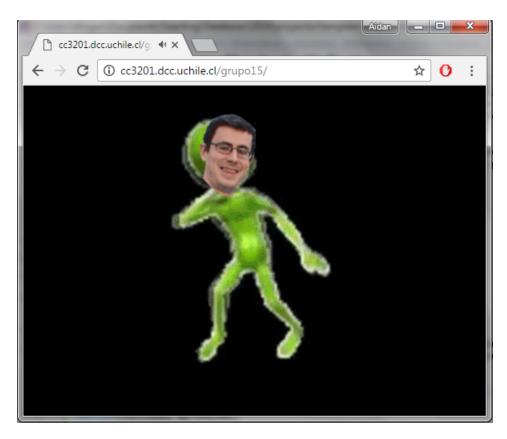


Figure 4: El screenshot de la página inicial (ejemplo)