

WEB 2 - TUDAI

PARCIAL 11/06/2020

La empresa inmobiliaria “**Mi Ranchito**” desea desarrollar una plataforma web para ofrecer su catálogo de casas.

Para ello nos facilitan algunas de las tablas de su base de datos interna:

CASA

```
id: int;
estado: string; (“nueva” | “usada” | “remodelada”)
direccion: string;
cantidad_habitaciones: int;
dimension_terreno*: string; (por ej. “10x30”)
precio: int;
id_barrio_fk: int;
```

BARRIO

```
id: int;
nombre: string;
residencial: boolean; //define si el barrio es residencial o de alto costo
```

(*) puede ser vacío

En esta plataforma los **usuarios** podrán:

- Ver y buscar las casas mediante la plataforma filtrando por **barrio** o por alguno de los campos de las casas (**precio, cantidad de habitaciones, estado**).
- Realizar consultas sobre casas publicadas para que los dueños le contesten.
- **Loguearse** para publicar una casa en la plataforma.

Además los **usuarios administradores** podrán:

- Administrar barrios (ABM)
- Modificar cualquier publicación de casas realizada por un usuario.

1. Piense y diseñe una **arquitectura MVC** para poder implementar esta plataforma. Dibuje el diagrama de componentes MVC desarrollado.

- **No es necesario implementar nada**, simplemente indique que controladores, modelos y vistas serían necesarios, y una explicación breve de la función de cada uno.
- Suponga las tablas de la base de datos que faltarían para la solución completa. No es necesario indicar su estructura (campos).

2. Implemente dentro de su arquitectura MVC dos (2) de los siguientes requerimientos. Ver tabla de asignación de temas.

SECCIÓN HOME

- (a) Listar las últimas 5 casas agregadas junto a su barrio.
- (b) Listar y contar los **barrios que sean residenciales**.
- (c) Agrupar y listar las casas por su cantidad de habitaciones. (≤ 3 tres por un lado, > 3 que tres por otro lado)

SECCIÓN ADMIN ***no es necesario implementar el acceso de usuario***

- (a) Agregar una publicación de una **casa** al sistema.
- (b) Agregar un **barrio** al sistema. Se debe verificar que no exista un barrio con el mismo nombre.

NOTAS:

- Suponga que ya están logueados los usuarios administradores. No realice ningún control.
- Verifique los datos obligatorios en las altas.
- No es importante para nada la interfaz gráfica del sistema.

3. Servicios Web

¿Que servicios web pensaría que pueden ser útiles en este sistema? De al menos dos ejemplos, defina los endpoints de cada uno y explique brevemente cual es su función y porque pueden ser útiles.

Ejemplo db_ranchito.sql

TABLA **CASA**

id	estado	direccion	cantidad_habitaciones	dimension_terreno	precio	id_barrio_fk
1	remodelada	Los Rosales 120	2	10x30	100000	1
2	nueva	Bolivar 1208	3	20x50	800000	2
3	usada	Los Sauces 401	1	10x40	70000	1
4	usada	Sangria 785	1	10*20	300000	3

TABLA **BARRIO**

id	nombre	residencial
1	El Jardin	0
2	Golf	1
3	Fuerte Apache	0