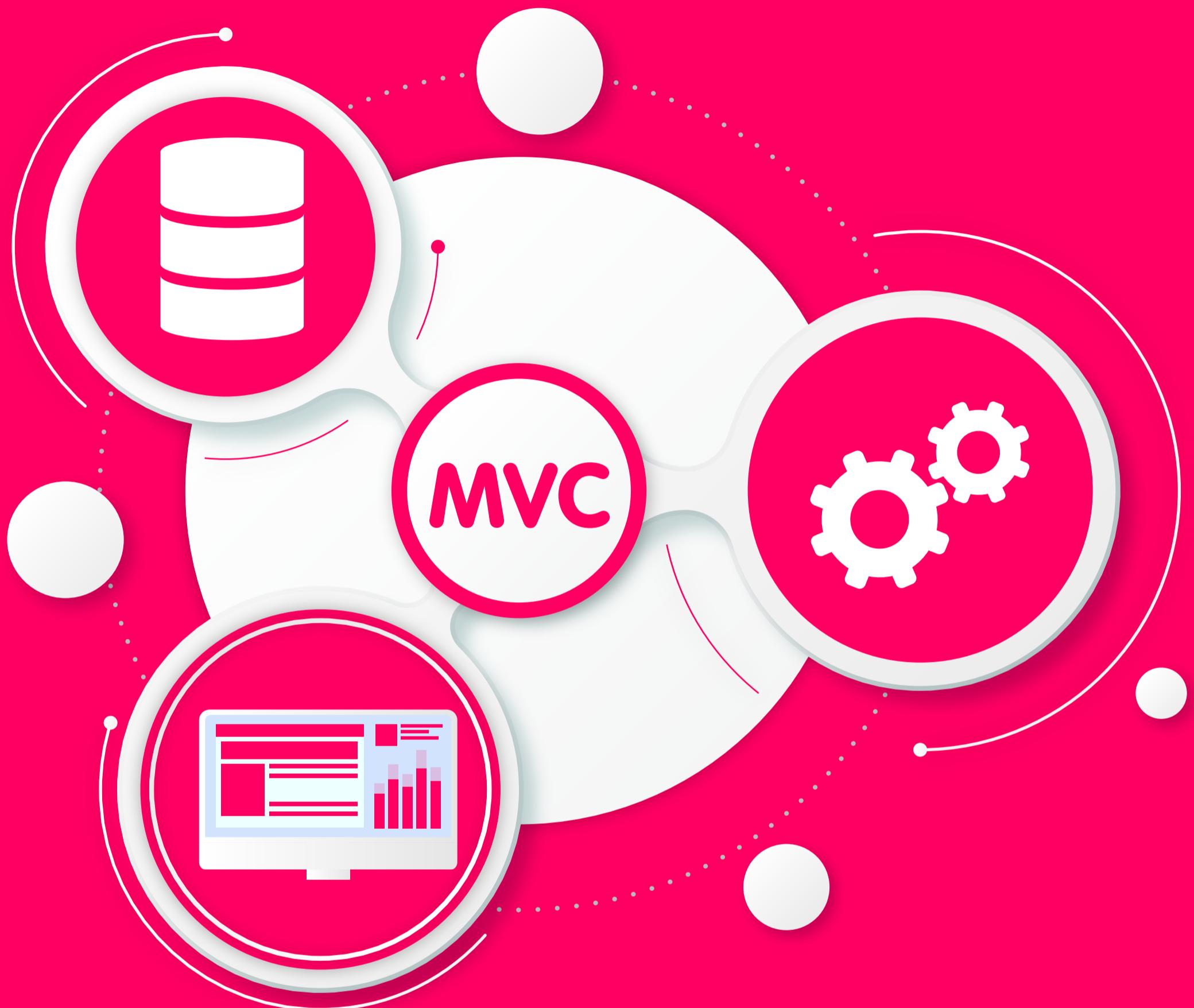




El futuro digital  
es de todos

MinTIC



# Arquitectura MVC

## Parte 1



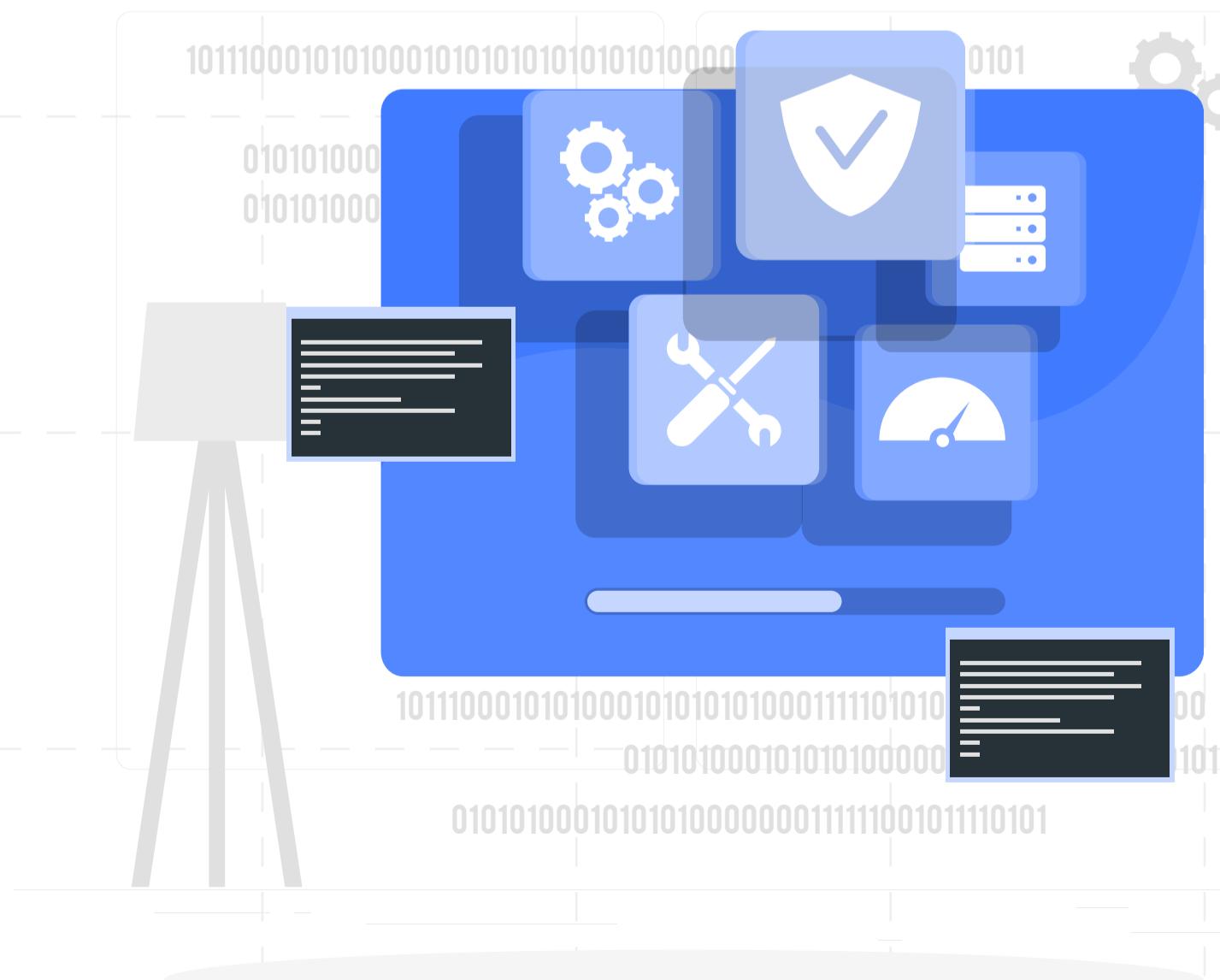
Universidad de Caldas

# Hola:

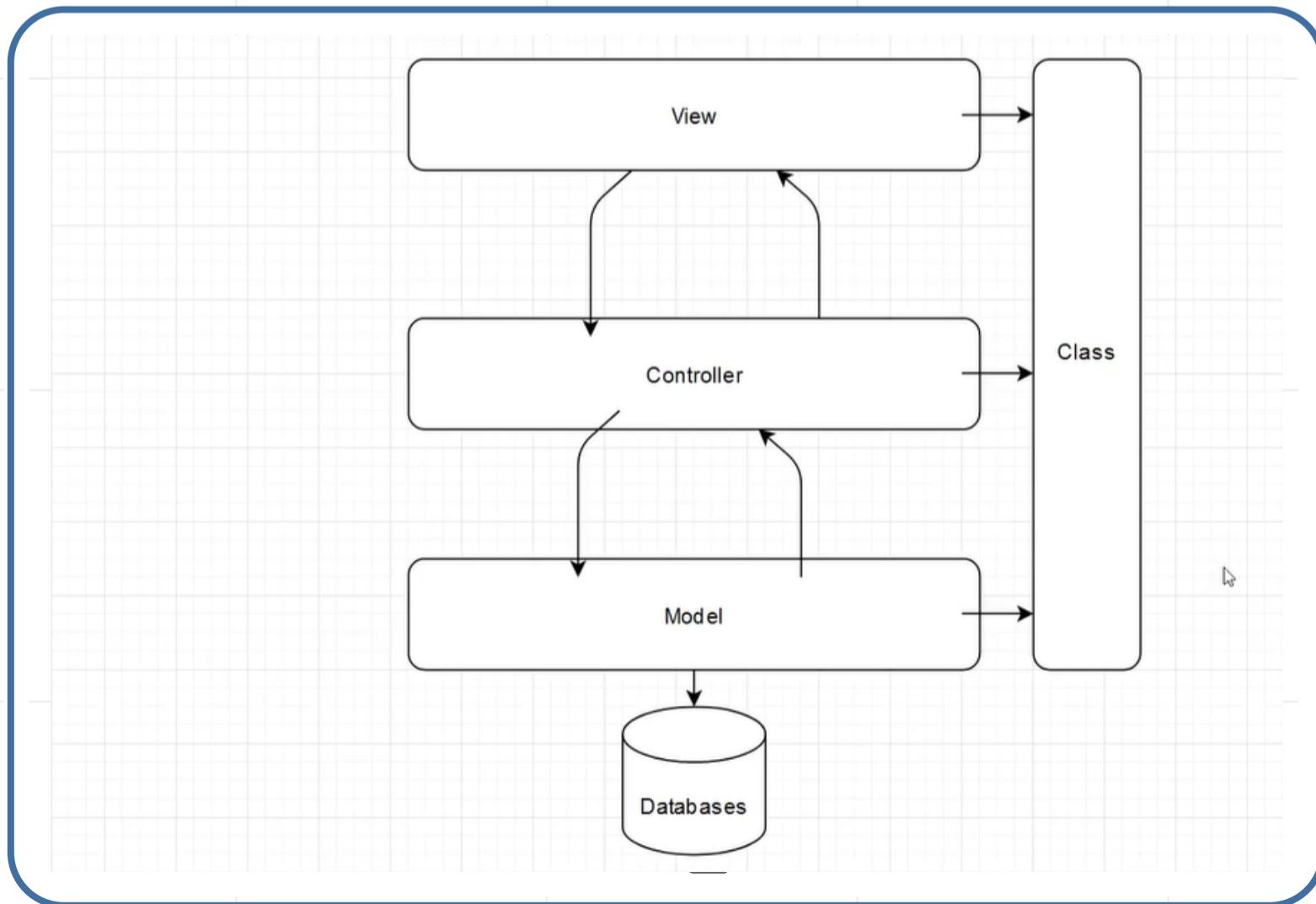
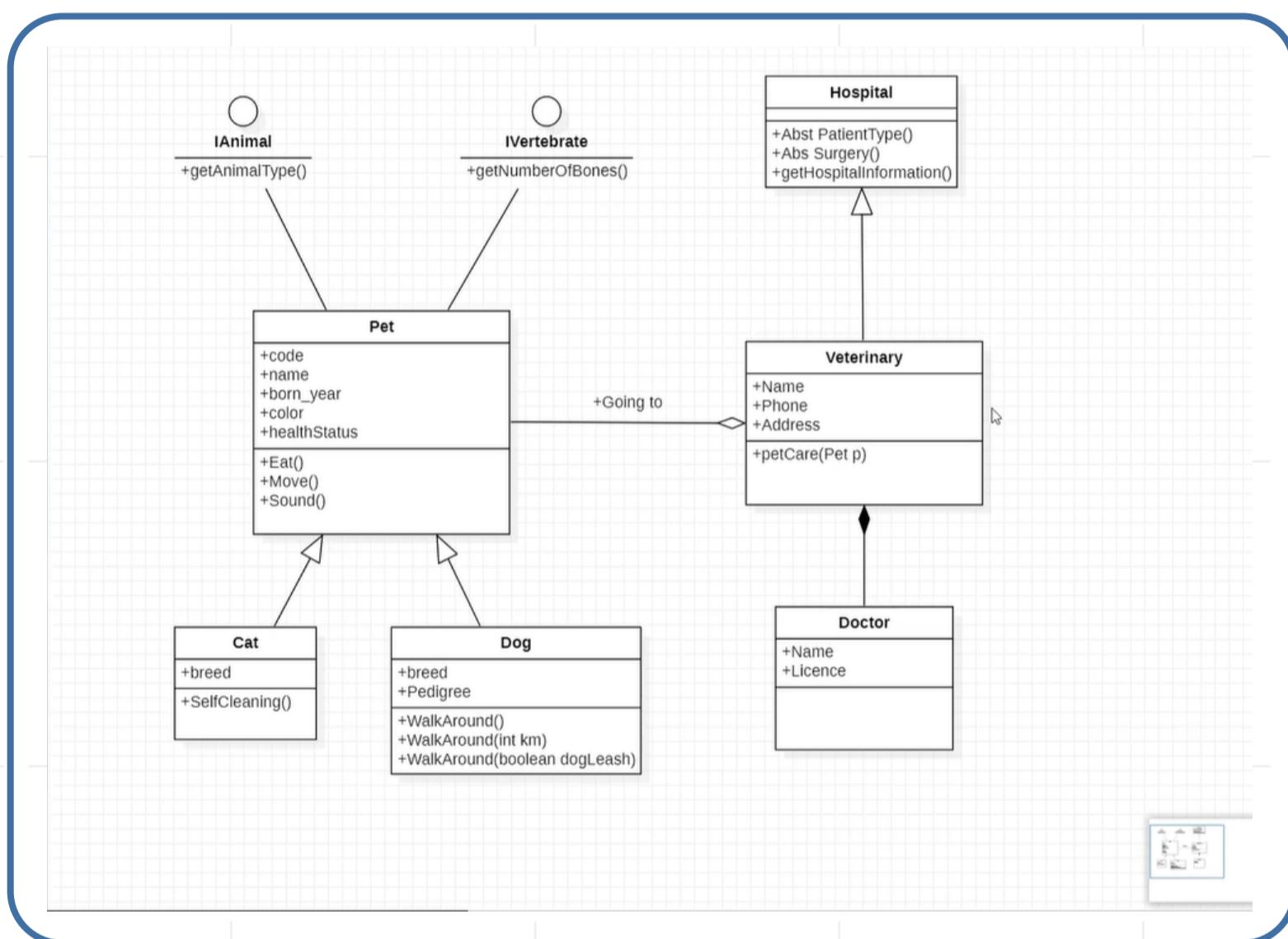
Continuaremos con el diseño de una arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC), en la que utilizaremos en la vista, los controles *swing* que proporciona Java y en las capas de controlador y modelo usaremos la lógica de definición de clases como lo hemos visto.

MVC es una propuesta de arquitectura de software utilizada para separar el código por sus distintas responsabilidades, vista para la interfaz gráfica, Controlador para la lógica del negocio y modelo para la interacción con los datos. Esto ayuda a mantener las distintas capas que se encargan de hacer una tarea muy concreta. Esto ofrece beneficios diversos en cuanto a recursos de tiempo en desarrollo y mantenimiento del mismo.

Con el conocimiento que ya tenemos sobre la visualización de controles *swing* construiremos una serie de formularios dentro de la arquitectura MVC, integrando la capa de controlador y la capa de modelo siguiendo un ejemplo práctico. Veamos cómo se hace la primera parte relacionada con el controlador.



Video de integración de la capa de controlador en la arquitectura MVC.



PetManager - NetBeans IDE 8.2

```
13 */  
14 public class ctlPet {  
15     public ctlPet() {  
16     }  
17     public boolean CreatePet(clsPet pet) {  
18         try {  
19             switch (pet.getAnimalType()) {  
20                 case "Gato":  
21                     break;  
22                 case "Perro":  
23                     break;  
24                 return true;  
25             } catch (Exception e) {  
26                 return false;  
27             }  
28         } catch (Exception e) {  
29             return false;  
30         }  
31     }  
32 }
```

Output X

PetManager - NetBeans IDE 8.2

```
69     public clsPet SearchPet(String code, String type) {  
70         clsPet petI= null;  
71         try {  
72             switch (type) {  
73                 case "Gato":  
74                     break;  
75                 case "Perro":  
76                     break;  
77             }  
78             return petI;  
79         } catch (Exception e) {  
80             return petI;  
81         }  
82     }  
83 }
```

Output X

The screenshot shows the NetBeans IDE interface with the project 'PetManager' open. The 'EditPet.java' file is selected in the editor. The code implements a method 'EditPet' that takes a parameter of type 'clsPet'. It uses a try-catch block to handle exceptions. Inside the try block, there is a switch statement based on the animal type ('Gato' or 'Perro'). The code is partially completed, with the cursor at the end of the 'DeletePet' method definition.

```
33     }
34 }
35
36 public boolean EditPet(clsPet pet) {
37
38     try {
39         switch (pet.getAnimalType()) {
40             case "Gato":
41
42                 break;
43             case "Perro":
44
45                 break;
46         }
47         return true;
48     } catch (Exception e) {
49         return false;
50     }
51 }
52 }
```

The screenshot shows the NetBeans IDE interface with the project 'PetManager' open. The 'DeletePet.java' file is selected in the editor. The code implements a method 'DeletePet' that takes a parameter of type 'clsPet'. It uses a try-catch block to handle exceptions. Inside the try block, there is a switch statement based on the animal type ('Gato' or 'Perro'). The code is partially completed, with the cursor at the end of the 'DeletePet' method definition.

```
52
53     public boolean DeletePet(clsPet pet) {
54
55         try {
56             switch (pet.getAnimalType()) {
57                 case "Gato":
58
59                     break;
60                 case "Perro":
61
62                     break;
63             }
64             return true;
65         } catch (Exception e) {
66             return false;
67         }
68     }
69 }
```

Una vez tenemos claridad sobre las capas de la arquitectura MVC y cómo agregar las clases del controlador, los invito a practicar con el reto de la semana.



Universidad de Caldas