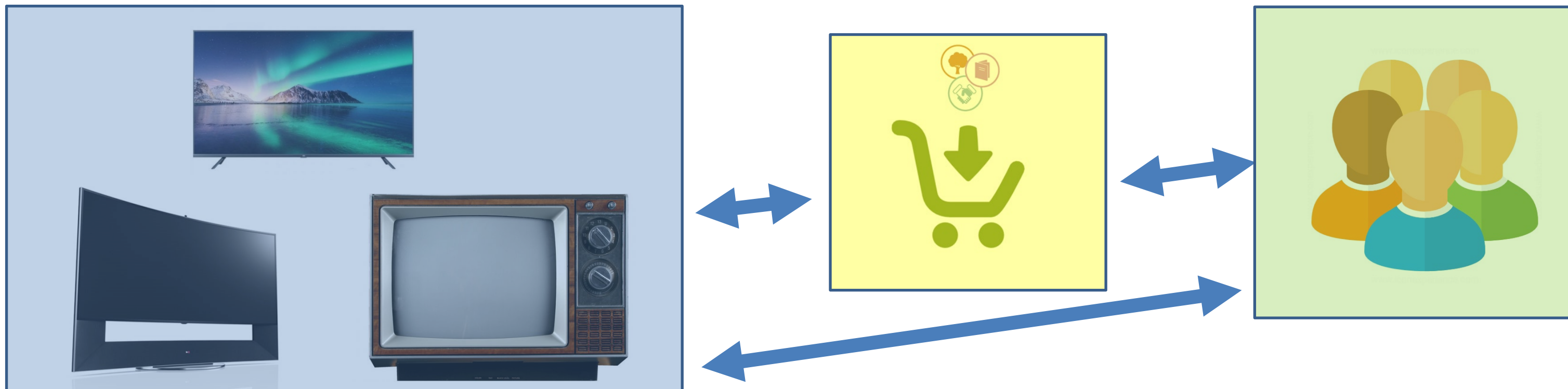


# Programación Orientada a Objetos

# Programación orientada a objetos (OOP)

- La programación Orientada a objetos (**OOP**) es una forma especial de programar, más cercana a como se expresan las cosas en la vida real
- El elemento principal es el **objeto**, el cual es una unidad que contiene características (atributos) y funcionalidades (métodos)
- Ejemplo: tienda online para vender televisiones



# Objetos

## ATRIBUTOS

Marca  
Precio  
Color  
Pulgadas  
Peso



## MÉTODOS

Agregar al carrito  
Consultar precio  
Aplicar cupón  
Quitar del carrito

## ATRIBUTOS

Nombre  
Apellidos  
Correo  
Contraseña  
Dirección

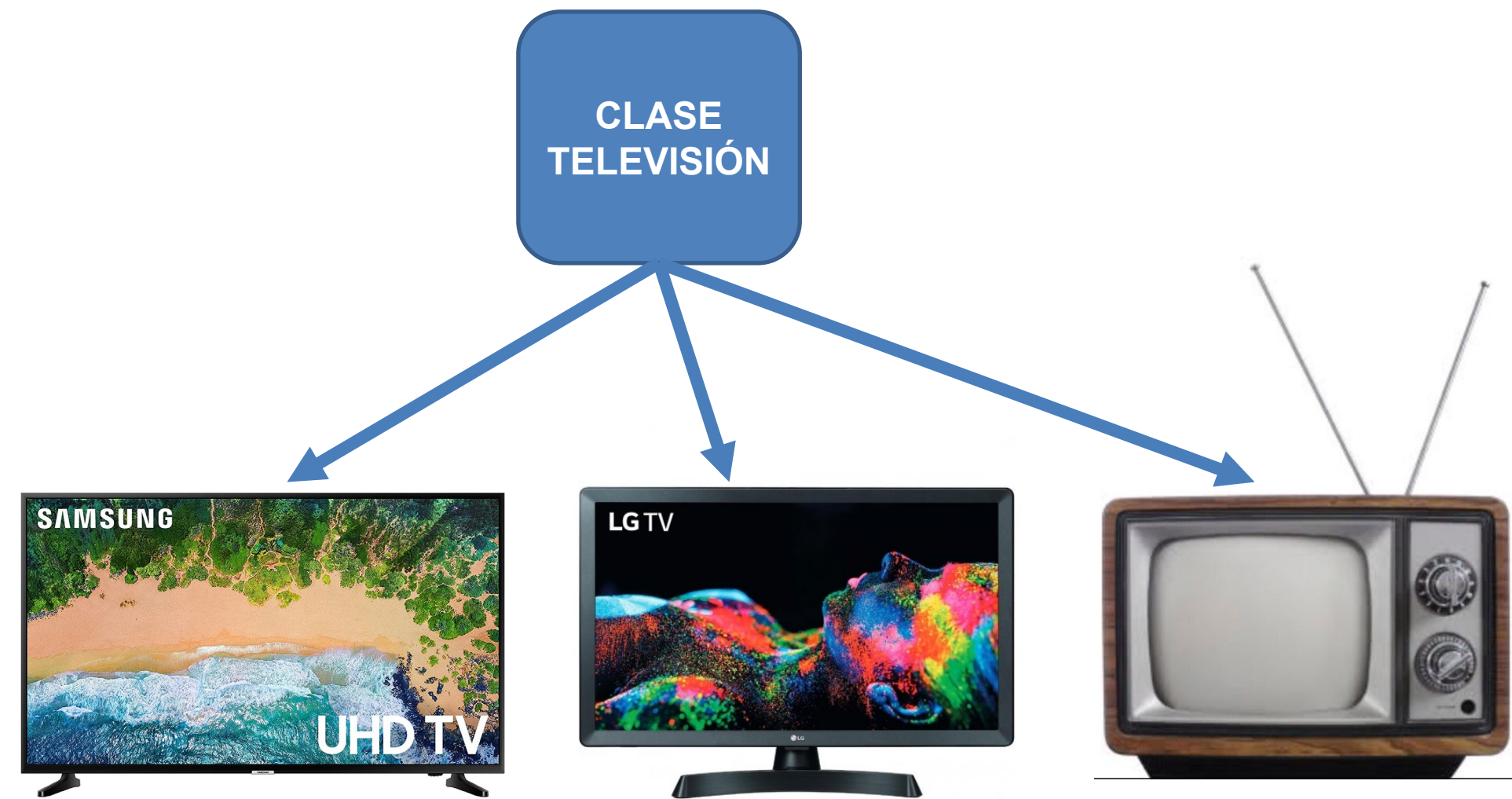
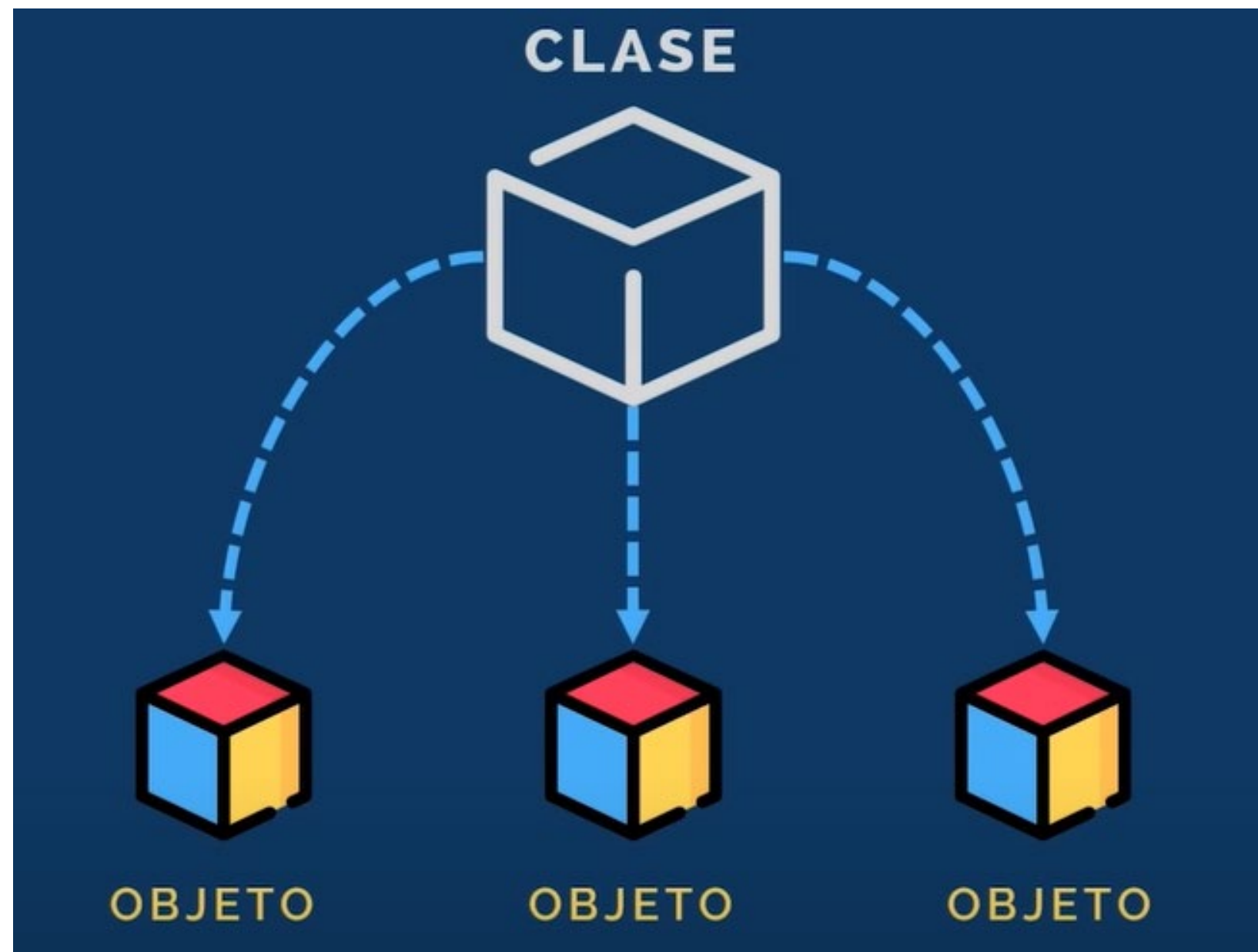


## MÉTODOS

Iniciar sesión  
Cerrar sesión  
Editar perfil  
Cambiar contraseña  
Pagar

# Clases

- Son las “plantillas” o “moldes” que permiten crear objetos
- El proceso de crear un objeto a partir de una clase se denomina **instanciar**



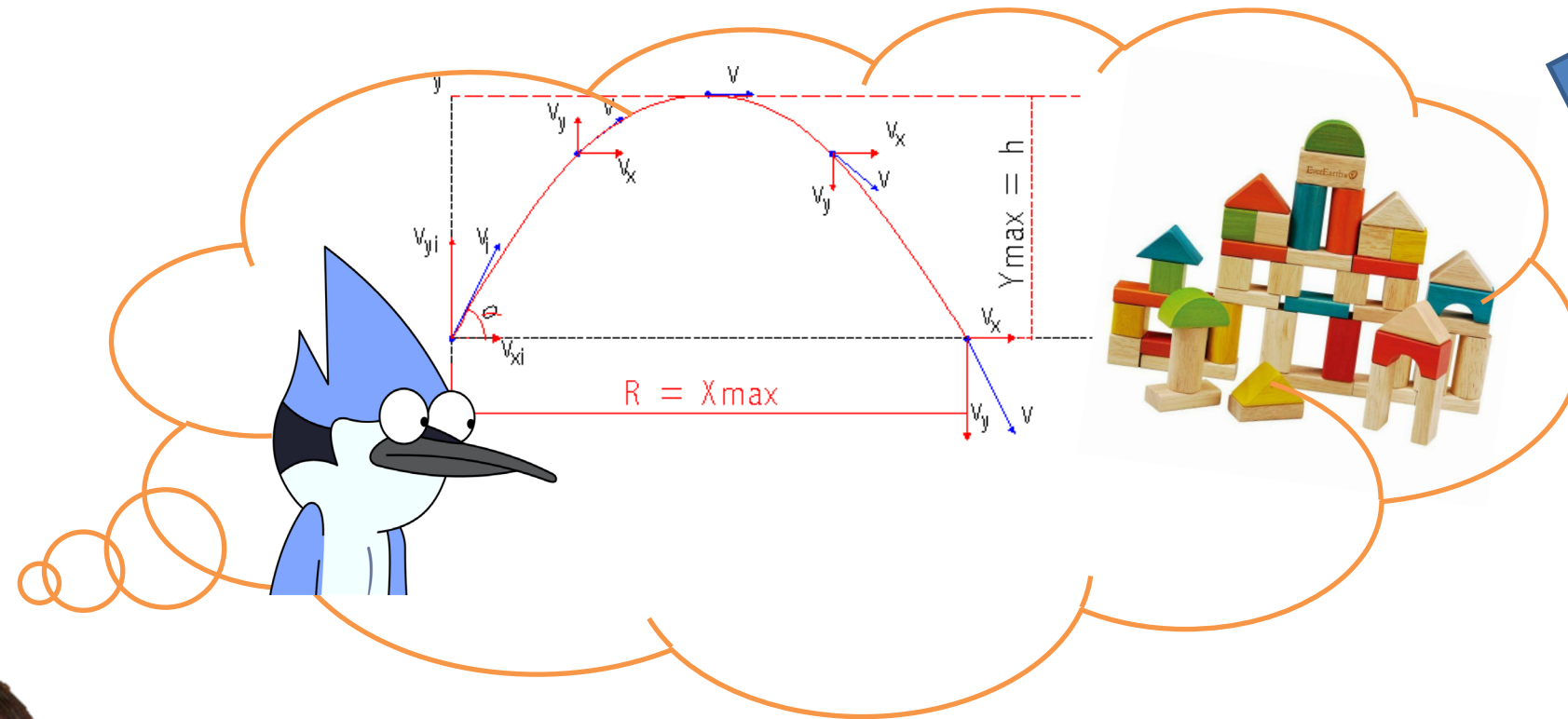


# Ejemplo

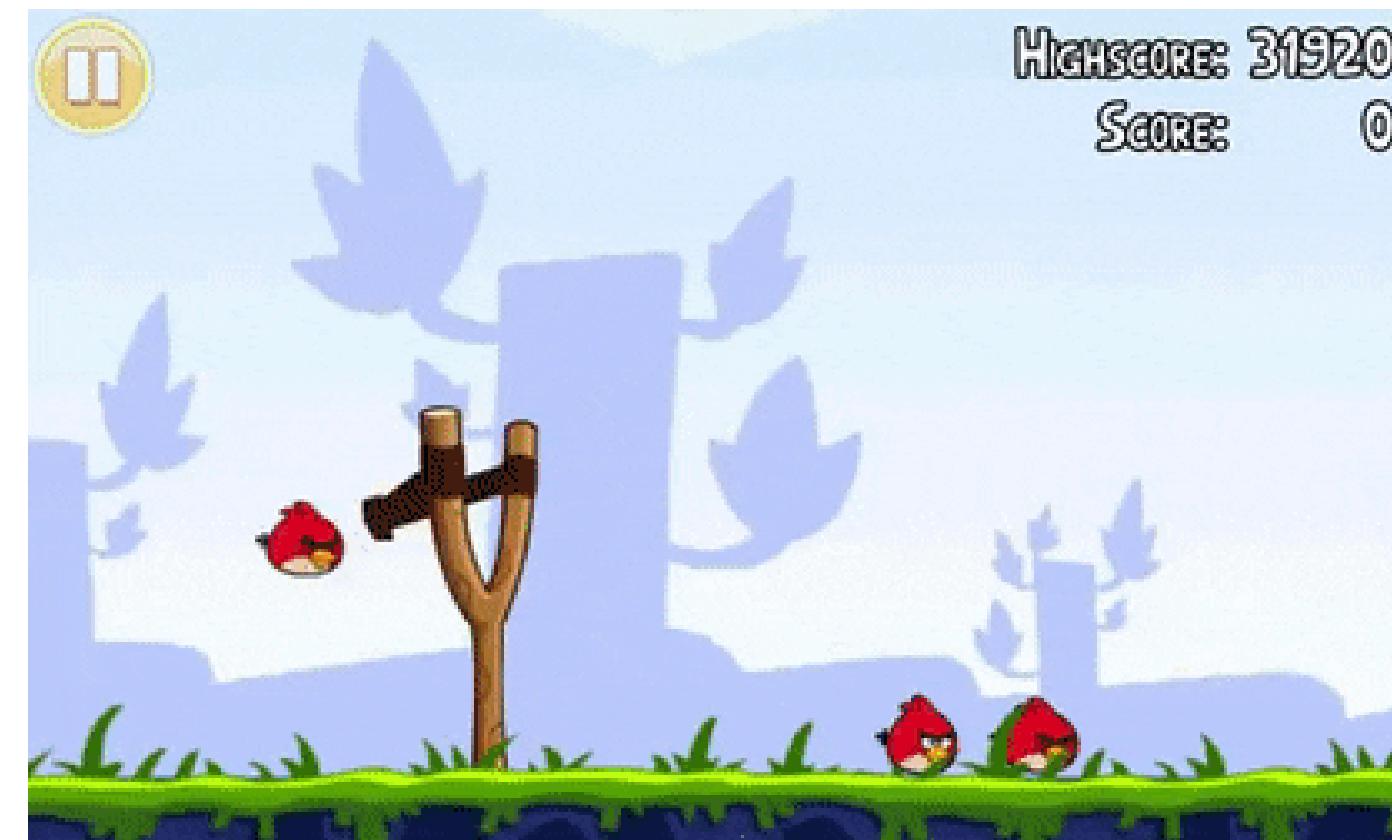


# Otro Ejemplo

- Quiero implementar un juego



```
dynamic snippets.py  x  zc.py  x  untitled*  x  Default.sublime-keymap  x
77         <binding key="ctrl+alt+enter" command="zenCoding html
78         <context name="selector" value="text.html, text.xml"/>
79         </binding>
80
81         doctype is html
82         ""
83
84         return expand_abbr(abbr, doctype)
85
86 class ZenCSSMnemonic(sublimeplugin.WindowCommand):
87     " Insert css snippets from QuickPanel "
88     def run(self, window, args):
89         display = [u'%-20s %s' % i for i in css_sorted]
90         window.showQuickPanel(['', 'zenCSS', [i[0] for i in css_sorted], display])
91
92 class ZenCSS(TabTriggeredBase):
93     def create_snippet(self, abbr):
94         if abbr in css_snippets:
95             snippet = expand_abbr(abbr, 'css')
96             return (snippet if snippet.endswith(';') else snippet + ';' ) + '\n'
97
98 class ZenHTML(TabTriggeredBase):
99     def create_snippet(self, abbr):
100         return expand_abbr(abbr, 'html')
101
102 #####
```



# Otro Ejemplo

- ¿Qué clases implemento?



clase Pajaro
Color
Tamaño
Peso
Nivel
volar() gritar() chocar()



clase Tirachinas
Angulo
Posición
lanzar(Pajaro) cargar(Pajaro)

Gracias.