

Ejemplo de patrón proxy

DigitalHouse >
Coding School



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

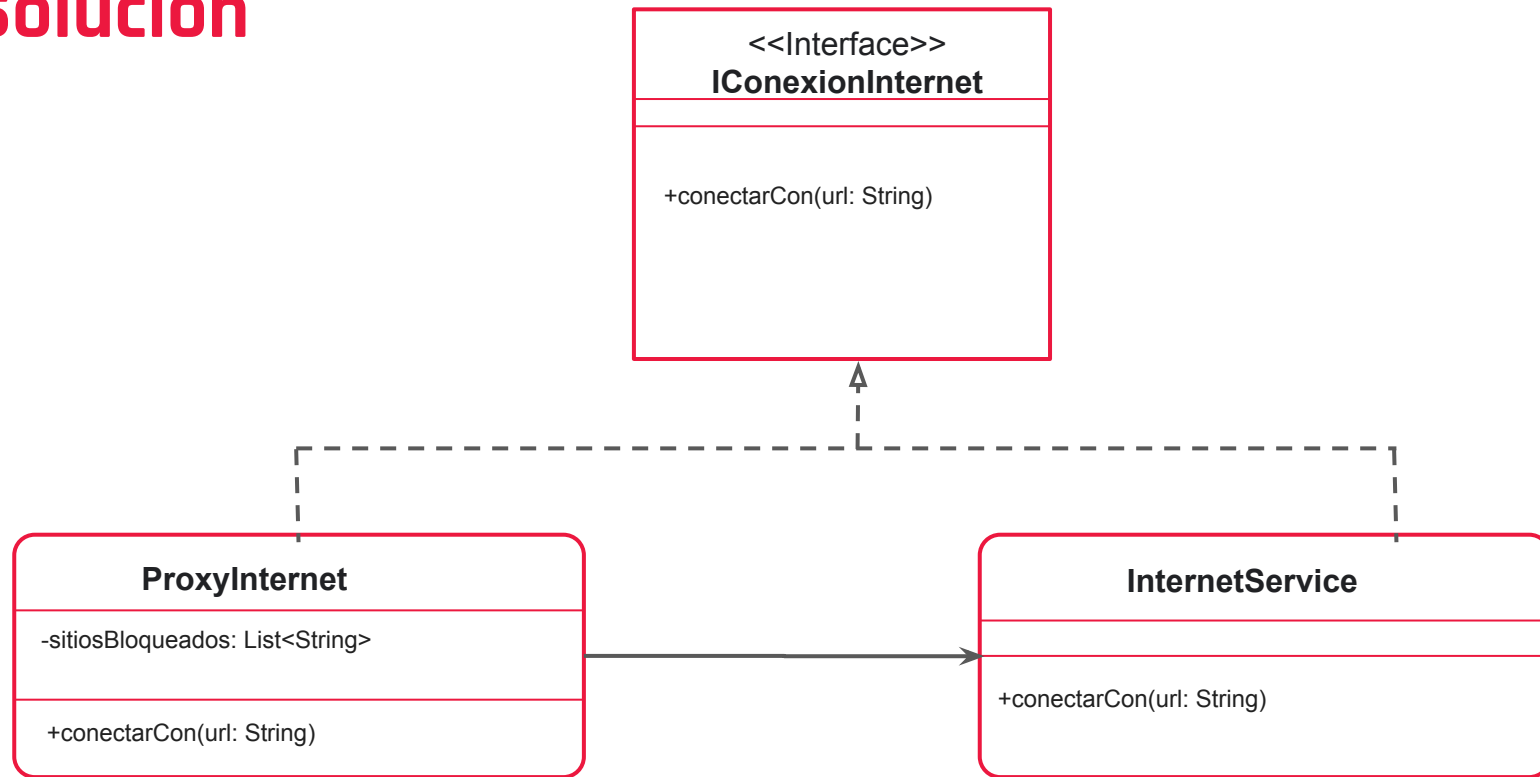
Ejemplo de patrón proxy

Pensemos en un escenario de la vida real, en algunos lugares, como la universidad o el trabajo, la red que nos conecta a Internet está limitada y no tenemos acceso a todos los sitios.

Puede ser que tengamos un proxy que esté restringiendo el acceso y en lugar de conectarnos directamente a Internet, estemos comunicándonos con el proxy y sea este el que finalmente se comunica con Internet.



Solución



Implementación de las clases del diagrama UML

```
public interface IConexionInternet {  
  
    public void conectarCon(String url);  
}
```

Definimos la interface

```
public class InternetService implements IConexionInternet {  
  
    @Override  
    public void conectarCon(String url) {  
        System.out.println("Conectando con "+url);  
    }  
}
```

Definimos el servicio que
nos conecta a Internet.

```
public class ProxyInternet implements IConexionInternet {  
    private InternetService internetService;  
    private List<String> sitiosBloqueados;  
  
    public ProxyInternet(List<String> sitiosBloqueados,  
                          InternetService internetService) {  
        this.sitiosBloqueados = sitiosBloqueados;  
        this.internetService = internetService;  
    }  
}
```

El proxy realiza lo mismo
que el servicio Internet,
pero le agregamos
lógica extra.

Implementación de las Clases del Diagrama UML

```
@Override
public void conectarCon(String url) {
    if(!this.sitiosBloqueados.contains(url))
        this.internetService.conectarCon(url);
    else
        System.out.println("Acceso denegado");
}
}
```

El proxy realiza lo mismo que el servicio Internet, pero le agregamos lógica extra, en este caso, comprobaremos si la dirección a la que nos queremos conectar está en la lista de sitios bloqueados, si no está, nos conectamos.

Implementación de las Clases del Diagrama UML

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        List<String> sitiosBloqueados = new ArrayList<>();  
        sitiosBloqueados.add("www.youtube.com");  
        sitiosBloqueados.add("www.facebook.com");  
        IConexionInternet proxy;  
        proxy = new ProxyInternet(sitiosBloqueados,  
                                   new InternetService());  
  
        proxy.conectarCon("www.google.com");  
        proxy.conectarCon("www.youtube.com");  
    }  
}
```

Test

DigitalHouse>
Coding School