FACITEC
Facultad de Ciencias y Tecnología
Universidad Nacional de Canindeyú

WORKSHOP
INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN
14 DE OCTUBRE DE 2022

EXPOTEC
5° Edición 2022

Implementación de arquitectura *Clean* para proyectos *Node.js*

Autores:
Nazario Luis Ayala Frasnelli y Antonio David Ruiz Diaz Medina
Correo electrónico:
nazarioayala@facitec.edu.py; davidruizdiaz@facitec.edu.py

Palabras clave: arquitectura clean, node.js, calidad de código

INTRODUCCION

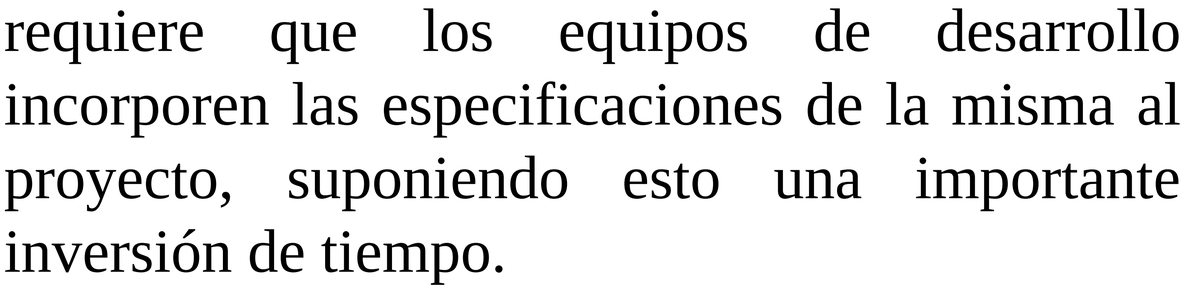
La calidad del código es un factor determinante en la mantenibilidad, sostenibilidad y escalabilidad de un proyecto de software.

La arquitectura *Clean* es una alternativa para generar código de calidad, cumpliendo estos los aspectos mencionados previamente.

La implementación de esta arquitectura requiere que los equipos de desarrollo incorporen las especificaciones de la misma al proyecto, suponiendo esto una importante inversión de tiempo.

En el presente trabajo se realizó una implementación base de la arquitectura *Clean*, orientada específicamente a proyectos de *software* desarrollados en *Node.js*, la cual puede ser utilizada por equipos de desarrollo como punto de partida para la implementación de la arquitectura.

METODOLOGIA



RESULTADOS

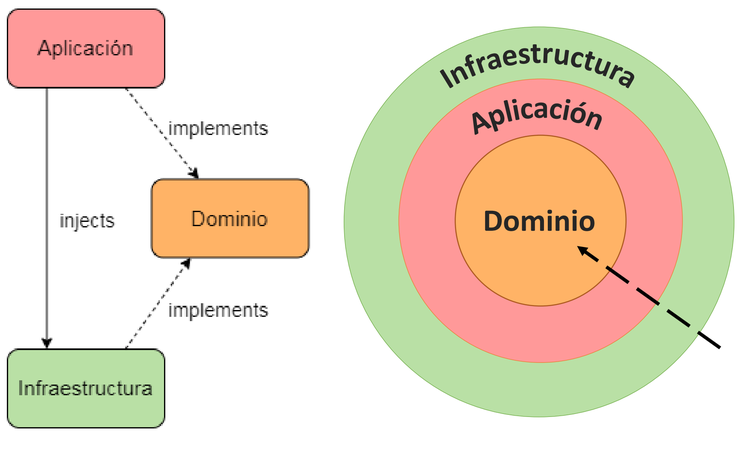


Fig. 1 Representación de la arquitectura utilizada

```
const UserBehavior = require("../domain/behavior/user.behavior")
const User = require("../domain/models/user.model")

class UserInteractor extends UserBehavior{
    constructor({UserRepository}){
        super()
        this._entityRepo = UserRepository
    }

    getAll = ()=> this._entityRepo.getAll()
    get = id => this._entityRepo.get(id)
    create = entity => this._entityRepo.create(new User(entity))
    update = (entity,id) => this._entityRepo.update(new User(entity),id)
    delete = id => this._entityRepo.delete(id)

}

module.exports = UserInteractor
```

Fig. 2 Implementación de la capa de aplicación

CONCLUSION

La implementación base desarrollada sirve como un excelente punto de partida para quienes quieran incorporar los concetos de la arquitectura *Clean* en sus proyectos, desarrollados en *Node.js*.

BIBLIOGRAFIA

[1] J. Padolsey, Clean Code in JavaScript. 2020.
[2] P. Rachow, S. Schroder, and M. Riebisch, “Missing clean code acceptance and support in practice - An empirical study,” Proc. - 25th Australas. Softw. Eng. Conf. ASWEC 2018, pp. 131–140, 2018.
[3] R. C. Martin, “The Clean Code Blog,” blog.cleancoder.com.