



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA EN SOFTWARE
ISWD633

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DE SOFTWARE



ESCUELA
POLITÉCNICA
NACIONAL

Proyecto Primer Bimestre

Transcriptor a Braille vs 1.0

EQUIPO 3:

Sara Guayasamin

Roberth Jacome

Danna Morales

Salma Morales

Profesor:

Evelyn Marcela Mosquera Espinosa

Fecha de entrega:

25/11/2025



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA EN SOFTWARE
ISWD633

Tabla de contenido

Diseño Arquitectura de alto nivel.....	3
Capa presentación.....	3
Capa Servicios	3
Capa Dominio.....	3
 Ilustración 1 Diseño Arquitectura de alto nivel.....	3
Ilustración 2 Diseño de alto nivel UML	4



Diseño Arquitectura de alto nivel

El proyecto Transcriptor a Braille consiste en una aplicación desarrollada en java para convertir texto español a braille, ofreciendo una interfaz web como una opción de consola. El desarrollo se fundamentó en un diseño arquitectónico de 3 capas, lo que permitió la separación clara de las responsabilidades, facilitando la escalabilidad, el mantenimiento y el desarrollo modular.

Capa presentación

Se encarga de la interfaz de usuario (UI). Se gestiona la vista, y se realiza la comunicación con la capa de servicios.

Capa Servicios

Esta capa actúa como un intermediario y la puerta de entrada al sistema.

Capa Dominio

Contiene la lógica del negocio central.

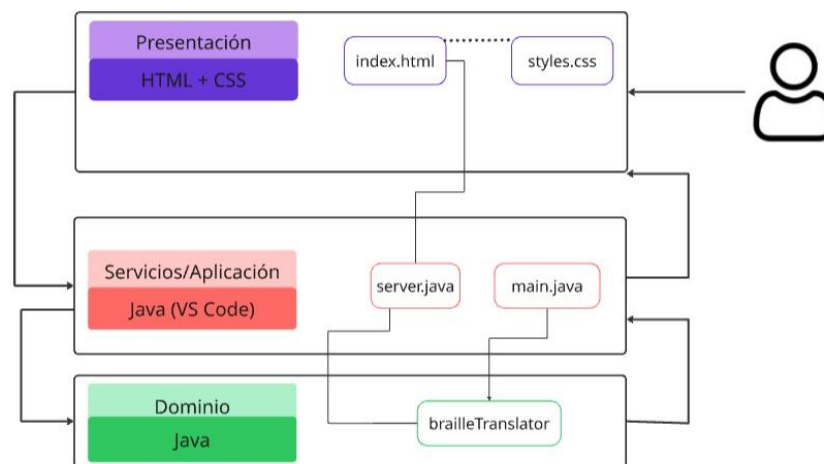


Ilustración 1 Diseño Arquitectura de alto nivel

```
@startuml
```

```
actor Usuario as user
```

```
package "Presentación" as PresentacionLayer{
```

```
    component "HTML + CSS" as UI_Tech
```



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA EN SOFTWARE
ISWD633

```
artifact "index.html" as Index
artifact "styles.css" as Styles
}
package "Servicios/Aplicación" as ApplicationLayer {
    component "Java (VS Code)" as App_Tech
    artifact "server.java" as Server
    artifact "main.java" as MainConsole
}
package "Dominio" as DomainLayer {
    component "Java" as Domain_Tech
    artifact "brailleTranslator" as Translator
}
user --> Index
Index .D.> Styles : usa/link
Index ---> Server : API REST Call
Server --> Translator : usa/dependencia
MainConsole -> Translator : usa/dependencia

@enduml
```

Ilustración 2 Diseño de alto nivel UML