

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

## **Sistema de matrícula UNI a través de interfaz de voz**

### **Diseño de la Interfaz**

---

Repositorio del Proyecto:

<https://github.com/Hiteek/enrollment-voice-uni>

#### **Equipo:**

<b>Camarena Zamalloa Juan José</b>	<b>20171342H</b>
<b>Ricapa Corrales Rubén Anthony</b>	<b>20191487A</b>
<b>Soto Ortega Emanuel Enrique</b>	<b>20194048I</b>
<b>Poccohuanca Copacondori Mijail Frank</b>	<b>20171045C</b>

**2022 - 2**

## 1. Acerca del Documento

### 1.1. Objetivo

El objetivo del presente documento es abordar y documentar el proceso de diseño. Se incluyen conceptos de diseño, interacción con el usuario y modelos de interfaz. Presentando las propuestas y elección final de modelos, los cuales definirán el diseño usado para la aplicación final.

### 1.2. Alcance

Este documento mostrará las evidencias del proceso de diseño y discusión. Expondrá los modelos elaborados tomados en cuenta. Destacando algunas de sus características. También mostrando registro del proceso de selección de los conceptos de diseño a usar. Finalmente las conclusiones que presentarán el modelo conceptual y diseño final para la aplicación. No incluye detalles de la implementación de funcionalidades. El análisis de problema y definición de casos de uso se encuentran en el Entregable P01.

## 2. Discusión grupal y evaluación de las propuestas de diseño

### 2.1. Del proceso de evaluación

Para el proceso de selección de los diversos modelos de diseño de la interfaz, estos fueron debatidos en diversas reuniones grupales. Explayando así los guiones de interacción, conceptos, entre otros. Después de comentar cada uno de ellos, finalmente se llegó a la conclusión de la interfaz final. La clasificación fue hecha por caso de uso, funcionalidad, usando los identificadores mencionados previamente.

### 2.2. Tabla de evaluación

La columna ID, está de acuerdo a las referencias de cada propuesta (Ver anexos)

Caso de Uso	ID	Comentario	Conclusión
Interfaz	01#01	Presente el reglamento de matrícula y plan de estudio. Hay sección de consultas	Se da información breve sobre la matrícula (Horario, turno, etc) y se dan opciones para recibir más información o para iniciar el proceso de matrícula.
	02#01	Muestra las 2 funcionalidades de la solución (Información y matrícula)	
	03#01	Interfaz que muestra el reglamento de matrícula e información del alumno	
Hora Matricula	01#02 01#01	Muestra los turnos de manera similares la pagina de matricula original	Se da la hora del respectivo turno del

Caso de Uso	ID	Comentario	Conclusión
	02#01	La hora de matrícula va en la parte de arriba con color verde o rojo dependiendo de si empezó tu matrícula	estudiante.
	03#01	La hora de matrícula del turno del usuario aparece en la parte izquierda debajo de la hora de matrícula del turno actual	
Cursos Disponibles	01#03	Indicadores de voz para dar información de los cursos	Se muestran los cursos disponibles con los respectivos códigos que servirán para ser identificados por voz.
	02#02	Muestra los cursos que el alumno tiene disponibles con poca información.	
	03#02	Los cursos disponibles aparecen en forma de lista donde se aprecia el código, nombre y créditos del curso. Además, con ayuda de colores, se diferencian los cursos entre regulares, desaprobados y electivos	
Info Curso	01#04	Indicadores de audio para título y cursos además de un símbolo + que simboliza el “añadir curso”	Dado un curso se muestran las secciones correspondientes con una información sencilla como 01#04 y 03#03.
	02#03	Una interfaz con la suficiente información para hablar sobre un curso en específico	
	03#03	En la parte de arriba a la izquierda aparece el código y nombre del curso. En la parte del centro aparecen en cuadros las secciones disponibles para el curso	
Info Sección	01#04	Nombre del profesor presente junto a sus secciones.	Dado una sección se da una información extensa acerca de este como: Horarios, salones, profesores y vacantes.
	02#04	Código del curso, nombre del curso y horario de los mismos.	
	03#03	La información de la sección se muestra en un cuadro. En la parte de la izquierda se muestra el código de la sección. También se encuentra el nombre del profesor y el horario de la sección. Además, de las vacantes disponibles.	

Caso de Uso	ID	Comentario	Conclusión
Créditos	01#03	Muestra los créditos en la parte inferior y con funcionalidad de ser mencionada por la interfaz de voz.	Se muestran el número de créditos matriculados y el número de créditos máximo de acuerdo al reglamento.
	02#01	Número de créditos en la interfaz general	
	03#02	Los créditos aparecen en la parte de arriba a la derecha de la pantalla	
Elegir Curso	01#05	Poca información sobre los cursos	Se podrá elegir un curso cuando el sistema escuche el código respectivo, o mediante la GUI como en 03#02.
	02#05	Los cursos elegidos son de 2 tipos: por sección o en general.	
	03#02	Seleccionamos el botón de '+' para añadir el curso. Cada botón se encuentra a la derecha de cada curso que queramos añadir. Si un curso ya fue añadido, tendremos el botón de '-' para quitar el curso.	
Elegir Sección	02#05	Los cursos elegidos son de 2 tipos: por sección o en general.	Se podrá matricular en una sección cuando el sistema escuche la sección respectiva o mediante la GUI como en 03#03.
	03#03	Contamos con botones de '+' para añadir la sección a la matrícula. Si la sección ya está seleccionada, el botón será un '-' para poder quitarla. También existe una opción de seleccionar todas las secciones.	
Confirmar Matrícula	01#05	Confirmación de matrícula por interfaz de voz	Dado una lista de (curso, sección) ya matriculados, se confirma la matrícula por confirmación de voz o presionando el botón respectivo en la GUI.
	03#04	Nos muestra en la pantalla todos los cursos añadidos, cada uno en un cuadro. En cada cuadro, también encontramos las secciones que se escogieron en cada curso.	
Generar Horario	01#06	Los horarios son mostrados en pantalla	Dado una lista de cursos escogidos se genera una lista de posibles horarios sin cruces y se muestra el resultado como en 01#06.
	02#05	Generación de horarios activable por interfaz de voz.	
	03#04	El botón generar horario se muestra en la parte de abajo en la derecha	

Caso de Uso	ID	Comentario	Conclusión
Seleccionar Horario	01#06	Selección de horarios con la interfaz de voz	Dada la lista de horarios se podrá seleccionar uno cuando el sistema escuche el identificador del horario escogido o mediante la GUI al presionar un botón como en 03#05.
	02#05	Los horarios son dictados por interfaz de voz	
	03#05	Al centro de la pantalla se nos muestra un horario generado. En la parte de abajo en el centro, podemos pasar al siguiente horario o volver al anterior horario. Existe un botón en la parte de abajo a la derecha para seleccionar ese horario	

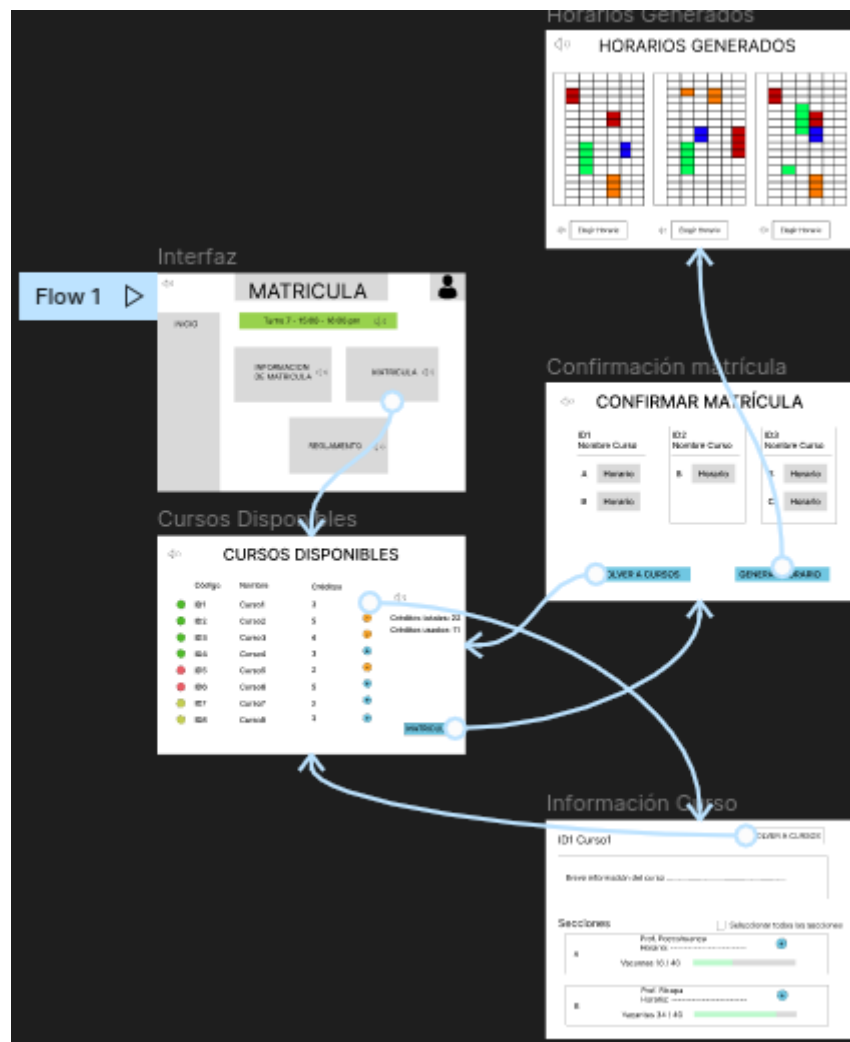
### 2.3. Conclusiones

En la tabla de la sección anterior se pueden ver las conclusiones llegadas luego en cada caso de uso. De esta forma, tomando elementos de varias interfaces, o decidiendo usar una de las propuestas. Se definieron interfaces finales, las cuales fueron consideradas para el desarrollo de un prototipo de Fidelidad Media. Este es presentado en la siguiente sección

### 3. Prototipo de Fidelidad Media Figma

Link prototipo Figma:

<https://www.figma.com/file/GkMvLDpzzvT2sgHynLusq81/Presentable2>

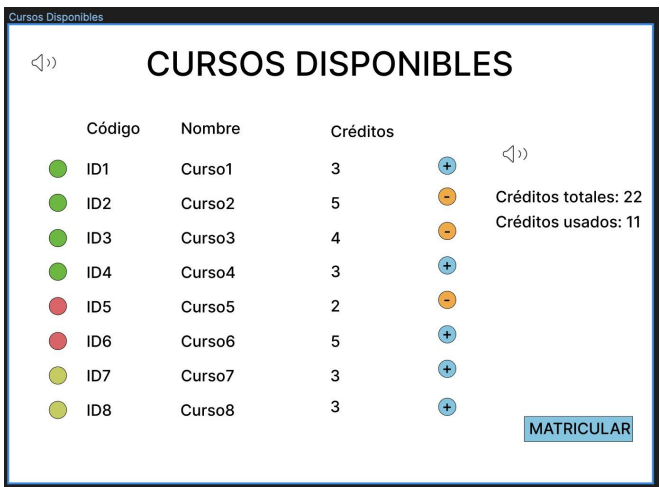


3.1. Diseños finales

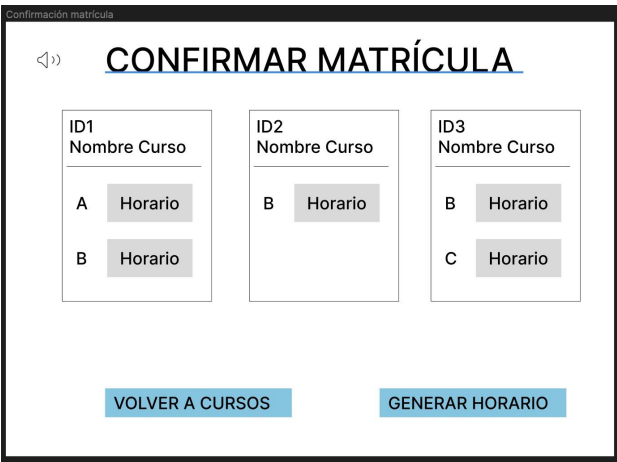
Pantalla de Inicio



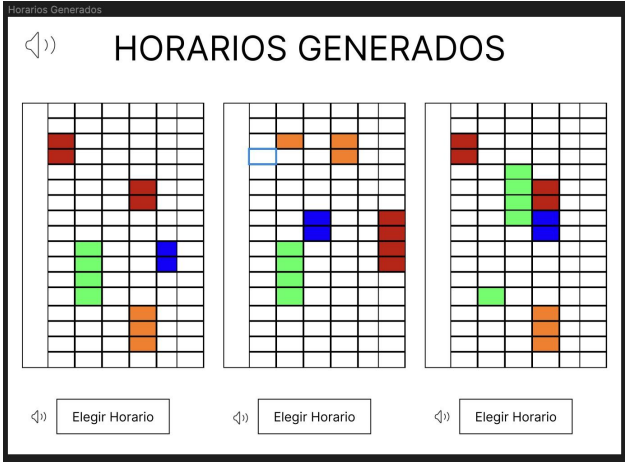
Cursos disponibles



Confirmación Matrícula



Horarios Generados



## Información de curso

Información Curso

ID1 Curso1

VOLVER A CURSOS

Breve información del curso .....

Secciones

☐ Seleccionar todas las secciones

A

Prof. Poccohuanca

Horario: -----

Vacantes 16 / 40

+

B

Prof. Ricapa

Horario: -----

Vacantes 34 / 40

+

### 1. Anexos (Propuestas de Diseño):

01#01

INICIO

MATRICULA

HORARIOS

VACANTES

MATRICULA

PLANE ESTUDIO

Ciclo Relativo

REGLAMENTO

Tu turno :

TuRNOs

01#02

INICIO

MATRICULA

HORARIOS

VACANTES

Disponible

Hora de Matricula

AUTO SEGURO

TU RNOs;



## 01#03

Inicio MATRICULA Cursos Disponibles

INICIO  
MATRICULA  
HORARIOS  
VACANTES

Creditos: ~

Legenda:  
Desarrollado  
Regular  
Electivo

## 01#04

Curso ~

A Prof. Ramirez Horario ~

B Prof. Leopoldo Horario ~

C Prof. Grate Horario ~

## 01#05

Cursos Matriculados:

CC117	~
CC222	~
CC134	~
CC009	~

CONFIRMAR

## 01#06

Lista de Horarios:

CONFIRMAR CONFIRMAR CONFIRMAR

## 02#01

INICIO - MATRICULA

GRUPO 10 HORA 14:30 - 15:30 AUN NO ES TU TURNO

Nombre NUM CRED = 24

INFORMACION MATRICULA EMPESAR MATRICULA

AUN NO ES TU TURNO

AYUDA

## 02#02

INFORMACION - MATRICULA

VOLVER

CID	Nombre CURSO	Ciclo	CREDITOS
LINEAL 1		2º	4

02#03

INFORMACION - MATRICULA

VOLVER

CURSO: LINEAL 3

SECCION A 0/39

SECCION B 20/39

SECCION C 5/39

02#04

INFORMACION - MATRICULA

VOLVER

CURSO: LINEAL 3

SECCION A

SALON	PROF	TIPO	HORARIO
S-356	(ANYTURI)	T	V 14:00-16:00
R-450	ROCA	P	S 14:00-16:00
			L 13:00-15:00

02#05

MATRICULA

NUM: N° 24 CRED

CÓDIGO	CURSO	SECCION
H BCD	LINEAL	ANYTURI
		A
		B
ECC451	IA	A

GENERAR HORARIO

MATRICULA

NUMBR:

COD	CREDITS
HOP-001	NO
HOR-002	SI

03#01

INICIO

INFO ALUMNO

Turno actual: Turno 2 (9:00 AM - 10:00 AM)

Tú turno: Turno 5 (1:00 PM - 2:00 PM)

REGLAMENTO MATRÍCULA

INICIAR MATRÍCULA

03#02

CURSOS DISPONIBLES

Códigos totales: 22  
Créditos inscritos: 11

CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	CRÉDITOS
ID1	CURSO1	3
ID2	CURSO2	5
ID3	CURSO3	4
ID4	CURSO4	3
ID5	CURSO5	2
ID6	CURSO6	5
ID7	CURSO7	3
ID8	CURSO8	3

GENERAR HORARIO

03#03

03#04

ID1|CURSO01

VOLVER A CURSOS

INFORMACIÓN DEL CURSO.....

SECCIONES

☐ Seleccionar todas las secciones

A

Prof. Poccohuanca

Horario: .....

Vacantes: 16 / 40

B

Prof. Ricapa

Horario: .....

Vacantes: 34 / 40

Confirmar Matrícula

ID1

Secciones seleccionadas

A [[HORARIO]]

B [[HORARIO]]

ID1

Secciones seleccionadas

A [[HORARIO]]

ID1

Secciones seleccionadas

B [[HORARIO]]

ID1

Secciones seleccionadas

A [[HORARIO]]

C [[HORARIO]]

VOLVER A CURSOS

GENERAR HORARIO

03#05

Horarios Generados

L

M

X

J

V

S

D

Volver a cursos

<< | >>  
1 / 4

Escoger este horario