



Instituto Politécnico Nacional
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus
Zacatecas



Matriz de Trazabilidad



Instituto Politécnico Nacional Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Zacatecas

Área de ubicación para el desarrollo del trabajo
Ingeniería en Sistemas Computacionales

Línea de investigación

Desarrollo de Aplicaciones

Título del proyecto de Trabajo Terminal

GPS en 2D y 3D de la UPIIZ

Presenta(n):

Ana Paulina López Cazares
Miguel Ángel González Gallegos

Director:

ISC. Efraín Arredondo Morales

Zacatecas, Zacatecas a 19 de Junio de 2023



c.c.p. Archivo
Academia/MATH



Matriz de Trazabilidad

Índice

Matriz de trazabilidad	4
Referencias	20

Tablas

Matriz de trazabilidad	5
------------------------------	---



Matriz de Trazabilidad

CONTROL DE VERSIONES

Autor(es)	Fecha de modificación	Versión	Descripción del cambio	Revisó	Estado
APLC, MAGG	19/9/22	1.0	Creación del Documento	EAM	Pendiente
APLC, MAGG	6/10/22	1.0	Las tablas de referencia de requerimientos y objetivos se mueven hacia arriba	EAM	Aprobado
APLC, MAGG	9/11/22	1.1	Añadiendo información en diagrama de diseño y diagramas UML	EAM	Pendiente
APLC, MAGG	14/11/22	1.1	Añadiendo la información de pruebas	EAM	Pendiente
APLC, MAGG	18/11/22	1.1	Quitando las tablas identificadoras	EAM	Aprobado
APLC, MAGG	02/02/23	2.0	Se modifico la información respecto a los requerimientos que se modificaron	EAM	Aprobado
APLC, MAGG	18/05/2023	3.0	Actualización del apartado de pruebas, modificación	EAM	Pendiente
APLC, MAGG	25/05/2023	3.0	Actualización del apartado de pruebas, modificación	EAM	Validado



Matriz de Trazabilidad

Matriz de trazabilidad

La trazabilidad es el camino que se recorre desde los requisitos hasta los resultados finales. Para asegurar que el término de un producto cumpla con los requisitos necesarios se debe identificar los procesos por el cual pasara desde los requisitos, el desarrollo, especificación, hasta implementación y uso. (V/SURE, 2022)

El uso de la trazabilidad ayuda a tener un registro completo de las actividades realizadas y por realizar a lo largo del proyecto, esto permite encontrar posibles problemas y el origen de dónde vienen. (V/SURE, 2022)

Una matriz de trazabilidad es una herramienta que ayuda a ver la trazabilidad de los requisitos, estableciendo un seguimiento entre los diferentes elementos que lo componen. Esta matriz se representa mediante columnas y filas, donde un elemento (como los requisitos) es representado en columnas que están relacionados con otros elementos de otro tipo, estos otros son representados en filas. (V/SURE, 2022)

Una matriz de trazabilidad brinda apoyo visual para ver una gran cantidad de información, resaltando posibles problemas que pueden ser detectados antes de que detonen o sean problemas más grandes. (V/SURE, 2022)

La columna de Objetivos se subdivide entre los 5 objetivos generales del producto, representado como Objetivo numero_del_objetivo. La siguiente columna se visualizan los requerimientos que se necesitan para satisfacer el objetivo general. La columna de diagrama de diseño tiene la nomenclatura DD, es la usada para representar los diagramas de diseño que se pueden visualizar en la tabla 03. De la misma forma la siguiente columna de diagramas UML representa los diagramas de casos de uso (CU), los diagramas de clase (DC), los diagramas de actividades (DA) y los diagramas de despliegue (DES).

La columna de pruebas se consideraron las siguientes pruebas:

- PUU: pruebas unitarias de usuario
- PUA: pruebas unitarias de administrador
- PSU: pruebas de sistema de usuario
- PSA: pruebas de sistema de administrador
- PIU: pruebas de integración de usuario
- PIA: pruebas de integración de administrador
- PIB: pruebas de integración de la base de datos

Las últimas dos columnas se quedaron en blanco ya que en Trabajo Terminal I solo se abarco las primeras dos fases



Matriz de Trazabilidad

del método cascada: análisis y diseño, por lo que aún no se ejecuta ninguna prueba para poner intentos o resultados.

Tabla 1

Matriz de trazabilidad

Objetivo	Requerimiento	Diagramas de diseño	Diagramas UML	Pruebas	Intentos	Resultados
Objetivo 01	R01	DD 04	CU 06	PUU_10	Prueba 1	Correcto
		DD 07		PUU_13	Prueba 1	Correcto
		DD 10	DA 01		Prueba 2	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
			DES 01		Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
			DC 07		Prueba 2	Correcto
			DC 08		Prueba 3	Correcto
			DC 09	PSU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSU_03	Prueba 1	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	R02	DD 03	CU 01	PUU_11	Prueba 1	Correcto
		DD 08			Prueba 2	Correcto
			DC 10	PUU_12	Prueba 1	Correcto
			DC 11		Prueba 2	Correcto



Matriz de Trazabilidad

					Prueba 3	Correcto
				PUU_13	Prueba 1	Correcto
		DA 01			Prueba 2	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
		DES 1			Prueba 2	Correcto
		DES 03			Prueba 3	Correcto
				PUU_15	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_05	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSA_05	Prueba 1	Correcto
	R03	DD 03	CU 06	PUU_06	Prueba 1	Correcto
		DD 04	CU 07		Prueba 2	Correcto
		DD 07			Prueba 3	Correcto
		DD 08	DES 01		Prueba 4	Correcto
			DES 03	PUU_10	Prueba 1	Correcto
				PUU_11	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	R04	DD 03	CU 01	PSU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
		DD 08	CU 10	PUU_10	Prueba 1	Correcto
				PUU_11	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01	PUA_05	Prueba 1	Correcto
			DES 03	PSU_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	R05			PSU_06	Prueba 1	Correcto
		DD 03	CU 07		Prueba 2	Correcto
		DD 08	CU 10	PUU_11	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
Objetivo	R03	DD 03	CU 06	PUU_06	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

02		DD 04	CU 07		Prueba 2	Correcto
		DD 07			Prueba 3	Correcto
		DD 08	DES 01		Prueba 4	Correcto
			DES 03	PUU_10	Prueba 1	Correcto
				PUU_11	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	R04	DD 03	CU 01	PUU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
					Prueba 4	Correcto
		DD 08		PUU_10	Prueba 1	Correcto
				PUU_11	Prueba 1	Correcto
			DES 01		Prueba 2	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	R05	DD 03	CU 07	PUU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
					Prueba 4	Correcto
				PUU_11	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

		DD 08	CU 10		Prueba 2	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
			DES 01	PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
			DES 03		Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	R07	DD 02	CU 08	PUU_04	Prueba 1	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
			DC 04		Prueba 2	Correcto
		DD 06	DC 05		Prueba 3	Correcto
			DC 08	PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 02		Prueba 3	Correcto
			DES 03	PSU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			CU 08		Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PUU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
			DC 02		Prueba 4	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto



Matriz de Trazabilidad

				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
			DES 02	PSA_01	Prueba 1	Correcto
			DES 03	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIU_01	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIA_02	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
	R10	DD 11	CU 14	PUA_06	Prueba 1	Correcto
		DD 12	CU 17		Prueba 2	Correcto
			CU 18	PSA_01	Prueba 1	Correcto
			CU 19	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
			DC 11		Prueba 2	Correcto
			DC 14	PSA_04	Prueba 1	Correcto
			DC 16		Prueba 2	Correcto
			DC 17		Prueba 3	Correcto
			DA 02	PSA_05	Prueba 1	Correcto
				PIU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PIA_03	Prueba 1	Correcto
				PIB_01	Prueba 1	Incorrecto
			DES 01		Prueba 2	Correcto
			DES 02		Prueba 3	Correcto
	R11	DD 09	CU 15	PUA_01	Prueba 1	Correcto
				PUA_02	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
			DA 02	PUA_03	Prueba 1	Correcto
				PSA_01	Prueba 1	Correcto
			DES 01	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
			DES 02		Prueba 2	Correcto
				PSA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
Objetivo 03	R06			PSA_05	Prueba 1	Correcto
		DD 03	CU 04	PUU_13	Prueba 1	Correcto
		DD 04	DC 01		Prueba 2	Correcto
		DD 07	DC 1	PSU_04	Prueba 1	Correcto
		DD 08	DA 01	PSU_08	Prueba 1	Correcto
			DES 01		Prueba 2	Correcto
	R07		DES 03		Prueba 3	Correcto
		DD 02	CU 08	PUU_04	Prueba 1	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
			DC 04		Prueba 2	Correcto
		DD 06	DC 05		Prueba 3	Correcto
			DC 08	PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 02		Prueba 3	Correcto
			DES 03	PSU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto



Matriz de Trazabilidad

			CU 08		Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PUU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
			DC 02		Prueba 4	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
			DES 02	PSA_01	Prueba 1	Correcto
			DES 03	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIU_01	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIA_02	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
	R10	DD 11	CU 14	PUA_06	Prueba 1	Correcto
		DD 12	CU 17		Prueba 2	Correcto
			CU 18	PSA_01	Prueba 1	Correcto
			CU 19	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
			DC 11		Prueba 2	Correcto
			DC 14	PSA_04	Prueba 1	Correcto
			DC 16		Prueba 2	Correcto



Matriz de Trazabilidad

			DC 17		Prueba 3	Correcto
				PSA_05	Prueba 1	Correcto
			DA 02	PIU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PIA_03	Prueba 1	Correcto
				PIB_01	Prueba 1	Incorrecto
			DES 01		Prueba 2	Correcto
			DES 02		Prueba 3	Correcto
	R11	DD 09	CU 15	PUA_01	Prueba 1	Correcto
				PUA_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
			DA 02	PUA_03	Prueba 1	Correcto
				PSA_01	Prueba 1	Correcto
			DES 01	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
			DES 02		Prueba 2	Correcto
				PSA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSA_05	Prueba 1	Correcto
	R13	DD 01	CU 03	PUU_00	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PUU_01	Prueba 1	Correcto
			CU 05		Prueba 2	Correcto
				PUU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PUU_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DA 01		Prueba 3	Correcto



Matriz de Trazabilidad

				PUA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_01	Prueba 1	Correcto
			DES 03		Prueba 2	Correcto
				PSU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSU_03	Prueba 1	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_05	Prueba 1	Correcto
				PSU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIA_01	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
Objetivo 04	R07	DD 02	CU 08	PUU_04	Prueba 1	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto
			DC 04		Prueba 2	Correcto
		DD 06	DC 05		Prueba 3	Correcto
			DC 08	PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 02		Prueba 3	Correcto
			DES 03	PSU_02	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
					Prueba 1	Correcto
				PSU_03	Prueba 2	Correcto
		CU 08			Prueba 3	Correcto
					Prueba 1	Correcto
				PSU_04	Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
					Prueba 1	Correcto
				PUU_06	Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
					Prueba 4	Correcto
		DC 02		PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
		DES 01			Prueba 3	Correcto
		DES 02		PSA_01	Prueba 1	Correcto
		DES 03		PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIU_01	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIA_02	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
	R08	DD 03	CU 09	PUU_08	Prueba 1	Correcto
		DD 04	CU 13		Prueba 2	Correcto
		DD 07		PUU_10	Prueba 1	Correcto
		DD 08	DC 04	PUU_11	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

			DC 06		Prueba 2	Correcto
			DC 08	PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
	R09	DD 03	CU 11	PUU_09	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
		DD 04	CU 12		Prueba 3	Correcto
		DD 07		PUU_10	Prueba 1	Correcto
				PUU_11	Prueba 1	Correcto
		DD 08	DC 04		Prueba 2	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DC 06		Prueba 3	Correcto
				PUU_15	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
	Objetivo 05		DES 01	PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
	R06	DD 03	CU 04	PUU_13	Prueba 1	Correcto
		DD 04	DC 09		Prueba 2	Correcto
		DD 07		PSU_04	Prueba 1	Correcto
		DD 08	DA 01	PSU_08	Prueba 1	Correcto
			DES 01		Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
	R07	DD 02	CU 08	PUU_04	Prueba 1	Correcto
				PUA_05	Prueba 1	Correcto



Matriz de Trazabilidad

			DC 04		Prueba 2	Correcto
		DD 06	DC 05		Prueba 3	Correcto
			DC 08		Prueba 1	Correcto
				PSU _07	Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PUU_14	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 02		Prueba 3	Correcto
			DES 03	PSU_02	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			CU 08		Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PUU_06	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
			DC 02		Prueba 4	Correcto
				PSU _07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU _08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
			DES 02	PSA_01	Prueba 1	Correcto
			DES 03	PSA_02	Prueba 1	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
				PSA_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto



Matriz de Trazabilidad

				PIU_01	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PIA_02	Prueba 1	Incorrecto
					Prueba 2	Correcto
	R08	DD 03	CU 09	PUU_08	Prueba 1	Correcto
		DD 04	CU 13		Prueba 2	Correcto
		DD 07		PUU_10	Prueba 1	Correcto
		DD 08	DC 04	PUU_11	Prueba 1	Correcto
			DC 06		Prueba 2	Correcto
			DC 08	PSU_04	Prueba 1	Correcto
				PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
	R12	DD 03	CU 01	PSU_04	Prueba 1	Correcto
		DD 08		PSU_07	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 01		Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
			DES 03		Prueba 3	Correcto
	R14		CU 02	PUU_12	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_04	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto
					Prueba 3	Correcto
				PSU_08	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto



Instituto Politécnico Nacional
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus
Zacatecas



Matriz de Trazabilidad

					Prueba 3	Correcto
				PSA_01	Prueba 1	Correcto
				PSA_02	Prueba 2	Correcto
				PSA_03	Prueba 1	Correcto
					Prueba 2	Correcto

Fuente: Elaboración propia



Instituto Politécnico Nacional
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus
Zacatecas



Matriz de Trazabilidad

Referencias

V/SURE. (26 de Mayo de 2022). *¿Qué es la trazabilidad?* . Obtenido de V/SURE:
<https://visuresolutions.com/es/what-is-traceability/>