

Instituto Politécnico Nacional Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería campus Zacatecas Subdirección Académica Departamento de Formación Profesional Genérica



DATOS GENERALES				
Lugar	Aula 213, Edificio 1, UPIIZ	Fecha	30/ago/2024	
Academia	Ciencias de la Computación	Hora início	8:53 a.m.	
Tipo	Reunión	Hora fin	9:57 a.m.	

Nombre	Rol	Abreviación	Films
Teodoro Ibarra Pérez	Moderador	TIP	all.
Jesús Miguel Hernández García	Secretario	JMHG	4
Alonso Domínguez López	TimeKeeper	ADL	Alansa Ooningaa
Guillermo Ordaz Rodríguez	Asistente	GOR	Year

	Tiempo	Tema	
8:53	1 hora	 Requisitos para Trabajo terminal	TIP
9:30	1 hora	Metodología de Trabajo Terminal	TIP



Instituto Politécnico Nacional Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería campus Zacatecas Subdirección Académica Departamento de Formación Profesional Genérica



ACCIONES				
Acciones	Despensable	Fecha	Estado	
Acciones	Responsable	posible	Listo	Fecha
Buscar a la maestra Erika (asesora), para platicarlo todo lo acordado en la junta de requerimientos y preguntarle sobre su opinión al respecto de los requerimientos establecidos.	ADL, GOR, JMHG	03/09/2024		
Terminar de establecer la metodología que se va a emplear a lo largo de Trabajo Terminal.	ADL, GOR, JMHG	03/09/2024		

ACUERDOS	
Acuerdo	Involucrados
Se acordó estar en contacto con el director constantemente para	TIP, ADL, GOR,
cualquier duda que pueda surgir.	JMHG
Se acordó la realización de pruebas con diferentes estructuras de redes neuronales.	ADL, GOR, JMHG
Se establecieron los primeros requisitos para la elaboración del	TIP, ADL, GOR,
proyecto.	JMHG



Instituto Politécnico Nacional Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería campus Zacatecas Subdirección Académica Departamento de Formación Profesional Genérica



RESUMEN

Se discutió sobre la metodología que se usará en el proyecto, pero no se concretó nada al respecto. Se plantearon los requisitos necesarios para la elaboración de proyecto, siendo los siguientes:

Requisitos de software

- Utilizar cinco arquitecturas de entrenamiento: GoogleNet, VGG16, AlexNet, SqueezeNet y ResNet34 para evaluar cuál es la mejor, haciendo uso de entrenamiento con Redes Neuronales Convolucionales (CNN).
- Realizar un entrenamiento de imágenes sin preprocesar en las distintas arquitecturas.
- Realizar entrenamiento de la red neuronal con imágenes preprocesadas, cada imagen tendrá que ser rotada, con zoom y con traslación dentro de las dimensiones de la misma imagen.
- Los datos a usar deben ser homogéneos.
- Usar distintas proporciones de datos (principalmente 70% para entrenamiento, 15% para validación y 15% para pruebas).

Requisitos de hardware

- Las dimensiones del dispositivo final deberán ser como las dimensiones de una pistola de temperatura aproximadamente (22cmX12cmX16cm).
- Display pequeño que permita únicamente cumplir con el objetivo de mostrar en texto la etapa fenológica en la que se encuentra la planta de frijol.
- El microprocesador que se desee implementar deberá de ser de 32 bits.
- El diseño de la carcasa debe contar con un espacio destinado a las baterías que alimentarán el microprocesador.
- Se deben realizar pruebas de usabilidad al prototipo final.
- Asuntos generales