**Formato de Registro de Proyectos Modulares**

**Título del Proyecto Modular: Folio:** << asignado en coordinación >>

<<Título del Proyecto Modular >>

**Proyecto Modular:**

Gestión de la Tecnología de Información

Sistemas Robustos, Paralelos y Distribuidos

Cómputo Flexible (softcomputing)

**Integrantes del Proyecto:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Alumno** | **Código** | **Carrera** | **Correo electrónico** |
| <<Nombre Alumno (Representante):>> | <<Código (Representante)>> | <<Carrera (Representante)>> | <<E-mail (Representante)>> |
| <<Nombre Alumno (2do):>> | <<Código (2do)>> | <<Carrera (2do)>> | <<E-mail (2do)>> |
| <<Nombre Alumno (3ro):>> | <<Código (3ro)>> | <<Carrera (3ro)>> | <<E-mail (3ro)>> |

**Asesor(es) del Proyecto:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre Profesor** | **Código** | **Departamento** | **Correo electrónico** |
| <<Nombre Profesor (1er Asesor):>> | <<Código (1er Asesor)>> | <<Departamento (1er Asesor)>> | <<E-mail (1er Asesor)>> |
| <<Nombre Profesor (2do Asesor):>> | <<Código (2do Asesor)>> | <<Departamento (2do Asesor)>> | <<E-mail (2do Asesor)>> |
| <<2do Asesor externo:>> | <<Nombre de la Entidad donde Labora (2do Asesor)>> | | |

**Guadalajara, Jalisco, a <<Fecha>>**

**RESUMEN DEL PROYECTO**

**Instrucciones de llenado:** Completar en su totalidad la siguiente tabla, atendiendo a las indicaciones específicas de cada rubro. En la metodología completar la información de acuerdo con los módulos a registrar.

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo general**  Es el planteamiento de una meta o un propósito a alcanzar, la finalidad del proyecto. Escribe la primera palabra del objetivo usando un verbo en tiempo infinitivo para especificar la descripción, funcionalidad o misión de lo que vas a desarrollar. | Máximo 30 palabras |
| **Objetivos específicos**  Son pormenorizados del objetivo general y precisa la metodología que hay que seguir para concluir o validar la finalidad del proyecto. Estos deben estar escritos usando un verbo en tiempo infinitivo. | Máximo 25 palabras por objetivo específico.   * <<Objetivo específico 1>> * <<Objetivo específico 2>> * …. * <<Objetivo específico n>> |
| **Antecedentes**  Describir el origen del problema, aspectos y tecnologías que son involucrados. Cómo se detectó, que otras alternativas existen en el mercado y por qué es necesario crear esta nueva propuesta (tu proyecto). Es necesario incluir referencias bibliográficas, tipo IEEE, para sustentar las bases teóricas de este proyecto. | Máximo 300 palabras. |
| **Justificación**  Argumentar la validez de este proyecto, cuáles son los aspectos nuevos de tu proyecto, que lo identifican como único. | Máximo 200 palabras. |
| **Impacto social**  En este apartado, se detalla la manera en la cual el proyecto impactará en la sociedad y/o en el ambiente. | Máximo 200 palabras. |
| **Hipótesis**  Se debe especificar la hipótesis si el proyecto lo requiere. Resaltar las variables dependientes e independientes del proyecto, describir la población (muestra) en donde se experimentarán y se obtendrán los resultados que validarán o no la eficiencia de su producto. | Máximo 50 palabras.  Si aplica ( ) No aplica ( )  ***Hipótesis***: |
| **Metodología propuesta**  Qué herramientas utilizará (software/hardware) así como técnicas, estándares y normas para garantizar la seguridad, las buenas prácticas, el seguimiento del proyecto y los medios estadísticos que garanticen su validez. | |
| **Módulo 2:**  **Gestión de las tecnologías de la información** | Marca con una X, las que correspondan a tu proyecto, o completa la información requerida.   |  |  | | --- | --- | | Modela e implementa un sistema de información aplicando la ingeniería de software, que garanticen la calidad del software, consistencia, integridad, seguridad de la información, mantenimiento, consulta, protección y almacenamiento de datos. | SCRUM ( )  Método cascada ( )  Método espiral ( )  Otra: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Cloud computing | ( ) | | Big Data | ( ) | | IoT | ( ) | | Sistemas operativos | Linux ( )  Windows ( )  Multiplaforma ( )  Otros: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Bases de datos locales y distribuidas | Bases de datos relacionales ( )  Bases NoSQL ( )  Anota el nombre del SGDB: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Otras: | Enlistar nombres de estándares, normas, algoritmos, metodologías, herramientas a emplearse.   * <<Nombre 1>> * <<Nombre 2>> * … * <<Nombre n>> | |
| **Módulo 3:**  **Sistemas Robustos, Paralelos y Distribuidos** | Marca con una X, las que correspondan a tu proyecto, o completa la información requerida.   |  |  | | --- | --- | | Distribuye el trabajo en diferentes entidades funcionales | Servicios distribuidos en la nube ( )  Hilos (App, SO, HW) ( )  Cliente-servidor ( )  Otros: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Se utiliza programación paralela para resolver la problemática | ( ) | | La propuesta de solución incluye elementos hipermedia que garantizan la interacción humano-computadora (Páginas web dinámicas). | ( ) | | Otras: | Enlistar nombres de estándares, normas, algoritmos, metodologías, herramientas a emplearse.   * <<Nombre 1>> * <<Nombre 2>> * … * <<Nombre n>> | |
| **Módulo 4:**  **Cómputo Flexible (softcomputing)** | Marca con una X, las que correspondan a tu proyecto, o completa la información requerida.   |  |  | | --- | --- | | Aplicación correcta y creativa de las técnicas de cómputo flexible para lograr un comportamiento inteligente que denote claramente que el sistema va adaptándose a situaciones y casos, respondiendo adecuadamente en cada circunstancia; evidenciando así una respuesta flexible y ad hoc. | | | Minería de datos | ( )  Algoritmos:  Árboles de decisión ( )  El algoritmo K-means ( )  Máquinas de vectores de soporte ( )  El algoritmo a priori ( )  El algoritmo EM ( )  Algoritmo PageRank ( )  Algoritmo AdaBoost ( )  Algoritmo del vecino k más cercano ( )  Naive Baye ( )  Algoritmo CART ( )  Otros (s):   * <<Nombre 1>> * <<Nombre 2>> * … * <<Nombre n>>   El algoritmo es de autoría propia:  Sí ( ) No ( )  Si tu respuesta anterior fue afirmativa, describir en máximo 100 palabras su algoritmo:   |  | | --- | |  | | | Aprendizaje de máquina  (Maching Learning) y /o áreas afines a la IA | ( )  Algoritmos:  *Algoritmos de Regresión*  - Regresión Lineal ( )  - Regresión Logística ( )  *Algoritmos basados en Instancia*  - k-Nearest Neighbor (kNN) ( )  - Self-Organizing Map ( )  *Algoritmos de Árbol de Decisión*  - Arboles de Clasificación y Regresión (CART) ( )  - Decisión de Árbol condicional ( )  - Random Forest ( )  *Algoritmos Bayesianos*  - Naive Bayes ( )  - Gaussian Naive Bayes ( )  - Multinomial Naive Bayes ( )  - Bayesian Network ( )  *Algoritmos de Clustering (agrupación)*  - K-Means ( )  - K-Medians ( )  - Hierarchical Clustering ( )  *Algoritmos de Redes Neuronales*  - Compuerta XO ( )  - Perceptron ( )  - Back-Propagation ( )  - Hopfield Network ( )  - MLP: Multi Layered Perceptron ( )  *Algoritmos de Aprendizaje Profundo*  - Convolutional Neural Networks ( )  - Long Short Term Memory Neural Networks ( )  *Algoritmos de Reducción de Dimensión*  - Principal Component Analysis (PCA) ( )  - t-SNE ( )  Otros (s):   * <<Nombre 1>> * <<Nombre 2>> * … * <<Nombre n>>   El algoritmo es de autoría propia:  Sí ( ) No ( )  Si tu respuesta anterior fue afirmativa, describir en máximo 100 palabras su algoritmo:   |  | | --- | |  | | | Otras: | Enlistar nombres de estándares, normas, algoritmos, metodologías, herramientas a emplearse.   * <<Nombre 1>> * <<Nombre 2>> * … * <<Nombre n>> | |

**Cronograma de actividades**

Representa una forma en la cual se deben estipular las fechas de inicio y de término de ciertas tareas. Los miembros participantes de la carrera de INNI deberán de colaborar en la totalidad de las tareas programadas en los módulos propuestos.

Diseñar el cronograma máximo en una cuartilla, con orientación horizontal, y que sea legible, en escala de grises.

**Citas y referencias estilo IEEE.**

* Incluir por lo menos 5 referencias con sus respectivas citas.