|  |  |
| --- | --- |
| **Programa de Formación:** PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE | **Código:** 228120  **Versión:** 102 |
| **Nombre del Proyecto:** DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE DE PROCESOS INSTITUCIONALES. | **Código:** 496614 |
| **Fase del proyecto:** PLANEACIÓN | |
| **Actividad (es) del Proyecto:**  Contextualizar el proyecto de formación en los ámbitos institucional, nacional e internacional. | |
| **Resultados de Aprendizaje:**  **24020150003**  Asumir los deberes y derechos con base en las leyes y la normativa institucional en el marco de su proyecto de vida.  **24020150004**  Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del medio ambiente y  De desarrollo sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.  **24020150008**  Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.  **24020150007**  Desarrollar procesos comunicativos eficaces y asertivos dentro de criterios de racionalidad que posibiliten la convivencia, el establecimiento de acuerdos, la construcción colectiva del conocimiento y la resolución de problemas de carácter productivo y social. | **Competencia:**  **240201500**  Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social. |
| **Duración de la guía ( en horas):** | 285 |

1. **PRESENTACIÓN**
2. **IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE**

|  |
| --- |
| Continuando con las actividades propuestas del proyecto de formación, se elabora esta guía de aprendizaje, con el objetivo de conocer e interpretar el diagrama relacional referente al modelo de datos, los diagramas de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración.  El dominar los conceptos mencionados, le permitirá tener en resumen una estructura no sólo para quien desarrollará el software sino para el cliente o usuario final, ya que el usuario final es quien dará el visto bueno del esquema.  Como recomendación para el desarrollo de las actividades propuestas, realice previas consultas que lo lleven a básicas nociones, o lea el vocabulario de los términos al final de la guía de aprendizaje.  ***"No tenemos la obligación de ganar, tenemos la obligación de intentarlo" Angel Cappa*** |

**3. ESTRUCTURA DIDÁCTICA DE LAS**

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

|  |
| --- |
| * 1. **Actividades de Reflexión inicial.**   Conformar grupos de a 4 aprendices y resolver las siguientes preguntas:   * ¿Para qué sirven los diagramas de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración, en la creación de un software? * ¿Qué diagrama es útil para que el usuario final o cliente comprenda el funcionamiento del aplicativo?   https://logantz.files.wordpress.com/2010/02/comunicacion.png?w=450El tiempo para resolver las preguntas será 5 minutos, cada grupo elegirá un representante vocero para expresar las respuestas, el instructor tomará apuntes de las ideas principales y luego compartir el resumen al grupo en general. |
| * 1. **Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.**   Ampliar los conceptos referentes los diagramas de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, de colaboración mediante :   * Conversatorio referente a los modificadores de acceso. * Video tutorial relacionado a los diseños de diagramas de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración. * Tareas de investigación sobre el diagrama relacional referente al modelo de datos, los diagramas de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración. |
| * 1. **Actividades de apropiación.** * Descargar el taller **“Diagramas.pdf”** en el enlace http://softwarecr.jimdo.com/, y desarrollarlo de manera individual. * Desarrollar un ensayo en la que no sobre pase dos hojas, en grupos de a dos aprendices, el cual debe contener *“La importancia que tiene a la hora de diseñar un software, un diagrama de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración”,* al final del informe escriba la referencia bibliográfica o Cibergrafía que le sirvió de apoyó para elaborar el informe. |
| * 1. **Actividades de transferencia del conocimiento** * Participar en conversatorio para socializar las posibles soluciones del taller **“Diagramas.pdf”**, propuesto en el enlace: http://softwarecr.jimdo.com/, que se refiere a la elaboración de diagramas de casos de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración. |
| * 1. **Actividades de evaluación.** * Entregar informe *“La importancia que tiene a la hora de diseñar un software, un diagrama de caso de uso, de objetos, de estados, de secuencia, de paquetes o componentes, de despliegue, y de colaboración”,* utilizando como instrumento de evaluación una lista de chequeo. * Desarrollar un taller individual suministrado por el instructor en temas relacionados sobre los diagramas vistos, evaluada por medio de una lista de chequeo. * Entregar informe referente a la realización del análisis del sistema de información, utilizando como instrumento de evaluación una lista de chequeo. * Mostrar lo aprendido a través de un cuestionario de conocimiento. |

**4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE**

|  |
| --- |
| **Video beam**  **Computadores con internet**  **Block tamaño carta y marcadores** |

**5. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

|  |
| --- |
| **Casos de Uso:** Un caso de uso es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso, sirven para especificar la comunicación y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios y/u otros sistemas  **Diagramas de clases:** Representa los objetos fundamentales del sistema, es decir los que percibe el usuario y con los que espera tratar para completar su tarea en vez de objetos del sistema o de un modelo de programación.  **Diagrama de objetos:** Los diagramas de objetos modelan las instancias de elementos contenidos en los diagramas de clases. Un diagrama de objetos muestra un conjunto de objetos y sus relaciones en un momento concreto  **Diagrama de estados:** Los diagramas de estado muestran el conjunto de estados por los cuales pasa un objeto durante su vida en una aplicación en respuesta a eventos (por ejemplo, mensajes recibidos, tiempo rebasado o errores), junto con sus respuestas y acciones. También ilustran qué eventos pueden cambiar el estado de los objetos de la clase. Normalmente contienen: estados y transiciones. Como los estados y las transiciones incluyen, a su vez, eventos, acciones y actividades, vamos a ver primero sus definiciones.  **Diagrama de secuencia:** indica los módulos o clases que forman parte del programa  y las llamadas que se hacen en cada uno de ellos para realizar una tarea determinada.  Se realizan diagramas de secuencia para definir acciones que se pueden realizar en la aplicación en cuestión.  **Diagrama de paquetes o componentes:** muestra cómo un sistema está dividido en agrupaciones lógicas mostrando las dependencias entre esas agrupaciones. Dado que normalmente un paquete está pensado como un directorio, los diagramas de paquetes suministran una descomposición de la jerarquía lógica de un sistema**.**  **Diagrama de despliegue:** se utiliza para modelar el hardware utilizado en las implementaciones de sistemas y las relaciones entre sus componentes.  **Diagrama de colaboración:** muestra interacciones organizadas alrededor de los roles. |

1. **BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA**

|  |
| --- |
| <http://es.scribd.com/doc/27672743/Diagramas-de-objetos>  <http://www-2.dc.uba.ar/materias/isoft1/is1-2005_2/apuntes/SlidesDC.pdf>  <http://www2.uah.es/jcaceres/capsulas/DiagramaSecuencia.pdf>  <http://www.slideshare.net/joshell/diagramas-uml-componentes-y-despliegue>  <http://www.slideshare.net/albertozurita96/diagrama-de-despliegue-17071673> |

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |
| --- |
| **Claudia María Reyes Rangel** |