|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C:\Users\jimen\Downloads\logo.jpgUNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**  **GUÍA DE ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **NOMBRE DE LA ASIGNATURA** | INGENIERÍA DE SOFTWARE I | | | | | | | |
| **NOMBRE DE LA ACTIVIDAD** | PROYECTO DE AULA | | | | | | | |
| **TIPO DE ACTIVIDAD** | Sincrónica | X | Asincrónica |  | Individual |  | Grupal | X |
| **TEMÁTICA REQUERIDA PARA LA ACTIVIDAD** | | | **OBJETIVOS** | | | | | |
| **Unidad No 1. Introducción a la ingeniería del software**   * 1. Conceptos generales de la ingeniería de software.   2. Productos de software   3. Introducción a los sistemas de información.   4. Proceso de software   5. Modelos tradicionales.   **Unidad No 2. Metodologías de desarrollo ágiles**  2.1 Principios básicos de las metodologías ágiles.  2.2 Esquema general de una metodología ágil.  2.3 Manifiesto ágil.  2.4 eXtreme Programming XP  2.5 Scrum  **Unidad No 3. Modelado de sistemas orientado a Objetos.**  3.1 Definición e identificación del Modelo de negocio.  3.2 Diagramas de actividades.  3.3 Definición de requerimientos.  3.4 Especificación de requerimientos.  3.5 Requerimientos funcionales y no funcionales. | | | * Entender los conceptos básicos e introductorios de ingeniería de software para su posterior aplicación. * Conocer los conceptos fundamentales sobre sistemas de información y su importancia en la toma de decisiones en una organización. * Aplicar las metodologías, métodos y actividades utilizados durante el proceso de desarrollo de software. * Conocer los conceptos, técnicas y diagramas básicos del análisis orientado a Objetos. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPETENCIAS** | | **INSUMOS PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD / REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS** |
| * Aplica los conceptos básicos de ingeniería de software y su importancia en el desarrollo de aplicaciones. * Aplica las metodologías agiles en el desarrollo de productos de software. * Analiza los requerimientos funcionales y no funcionales en una situación problema del entorno. | | * Loaiza, V. Ingeniería de requerimientos. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 2017. * Pressman, R. Ingeniería de software un Enfoque práctico. Editorial McGraw. 7ª edición. 2015. * Sommerville, I. Ingeniería de software. Editorial Pearson. 9. Edición. 2011 |
| **CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS** | | |
| * Definición del proceso de desarrollo de software. * Identificar cada una de las etapas del proceso de desarrollo de software. * Establecer la diferencia entre requisitos funcionales y no funcionales. | | |
| **ESPECIFICACIONES DE LA ACTIVIDAD** | | |
| 1. Titulo 2. Autor y Docente 3. Línea de investigación. 4. Estado de Arte (2 referencias nacionales, 2 internacionales y 2 locales) 5. Descripción del problema 6. Justificación 7. Objetivos (General y Específicos) 8. Cronograma de actividades 9. Referencias bibliográficas. Norma APA o IEEE 10. Ingeniería de requerimientos: (Requisitos funcionales) 11. Historias de usuario. | | |
| **RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES** | * El grupo de trabajo debe hacer entrega de los avances solicitados en cada uno de los parciales y en las fechas establecidas. * No se puede trabajar el proyecto en una fase total. * El proyecto final tiene un porcentaje asignado de 20%, distribuido de la siguiente manera 10% documentación y 10% software. * Si el grupo de trabajo no hace entrega en las dos primeras fases, el trabajo final solo tendrá un valor del 10% porcentaje asignado entre sustentación y entrega final del proyecto lo que indica que ya un 10% esta reprobado. * El grupo no se puede dividir en ningún momento durante el semestre (Excepto caso fortuito) por lo tanto, seleccione bien su grupo de trabajo. * Enviar mediante el espacio asignado para la tarea dentro de las fechas estipuladas. **Viernes 9 de octubre de 2020.** * Con la siguiente nomenclatura: Proyectodeaula\_primerafase\_titulodelproyecto.doc. | |