**WBS (Desglose de actividades)**

|  |
| --- |
| **WBS Sistemas de Información Integrado Colciencias: Modulo Ondas** |
| **1.1 APP** |
| 1.1.1 Inicio |
| 1.1.2 Planeación |
| 1.1.3 Ejecución |
| 1.1.4 Control |
| 1.1.5 Cierre |
| **1.2 WBS** |
| 1.2.1 Planeación |
| 1.2.2 Desarrollo de la aplicación |
| 1.2.3 Pruebas de la aplicación |
| 1.2.4 Manuales y documentación asociada al uso del software por parte de la empresa |
| 1.2.5 Cierre |

|  |
| --- |
| **WBS Sistemas de Información Integrado Colciencias: Modulo Ondas** |
| **1.1 APP** |
| 1.1.1 Inicio |
| 1.1.1.1 Mapa de necesidades |
| 1.1.1.2 Reunión de inicio |
| 1.1.2 Planeación |
| 1.1.2.1 Plan del proyecto |
| 1.1.2.2 Declaración del alcance |
| 1.1.2.3 WBS |
| 1.1.2.4 Diagrama Organizacional del proyecto |
| 1.1.2.5 Matriz de roles y funciones |
| 1.1.2.6 Calendario de Eventos y reuniones |
| 1.2.2.7 Estatus semanal |
| 1.1.2.8 Reporte mensual |
| 1.1.2.9 Programa ruta critica |
| 1.1.2.10 Estimado de costos |
| 1.1.2.11 Consideración de imprevistos |
| 1.1.2.12 Presupuesto base |
| 1.1.2.13 Análisis de precedentes |
| 1.1.2.14 Mapa de riesgos |
| 1.1.2.15 Control de cambios |
| 1.1.2.16 Lecciones aprendidas |
| 1.1.3 Ejecución |
| 1.1.3.1 Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto |
| 1.1.3.2 Análisis Cualitativo de Riesgos |
| 1.1.3.3 Análisis Cuantitativo de Riesgos |
| 1.1.3.4 Planificación de la Respuesta a los Riesgos |
| 1.1.4 Control |
| 1.1.4.1 Supervisar y Controlar el Trabajo del Proyecto |
| 1.1.4.2 Control Integrado de Cambios |
| 1.1.4.3 Control del alcance |
| 1.1.4.4 Control de la programación |
| 1.1.4.5 Control de Costos |
| 1.1.4.6 Administración del Contrato |
| 1.1.5 Cierre |
| 1.1.5.1 Cierre del Contrato |
| 1.1.5.2 Cierre del proyecto |
| 1.1.5.3 Cierre contractual |
| 1.1.5.4 Cierre Administrativo |
| **1.2 WBS** |
| 1.2.1 Planeación |
| 1.2.1.1 Plan de Gestión de Alcance |
| 1.2.1.1.1 Obtener Requerimientos |
| 1.2.1.1.2 Definir Roles |
| 1.2.1.1.3 Definir el Alcance |
| 1.2.1.1.4 Crear WBS |
| 1.2.1.1.5 Verificar el Alcance |
| 1.2.1.2 Plan de Gestión de Costo |
| 1.2.1.2.1 Estimar los Costos |
| 1.2.1.2.2 Determinar el Presupuesto |
| 1.2.1.2.3 Controlar los Costos |
| 1.2.1.2.4 Validar Costos |
| 1.2.1.3 Plan de Gestión del Tiempo |
| 1.2.1.3.1 Definir Actividades |
| 1.2.1.3.2 Secuenciar Actividades |
| 1.2.1.3.3 Determinar duración de Actividades |
| 1.2.1.3.4 Desarrollar el Cronograma |
| 1.2.1.4 Plan de Gestión de Riesgos |
| 1.2.1.4.1 Identificar Riesgos |
| 1.2.1.4.2 Ejecutar el análisis de Riesgos |
| 1.2.1.4.3 Planear respuesta a Riesgos |
| 1.2.1.4.4 Validar respuesta a Riesgos |
| 1.2.1.5 Validar documento de planeación |
| 1.2.1.5.1 Analizar conclusión del documento |
| 1.2.1.5.2 Validar documento |
| 1.2.2 Desarrollo de la aplicación |
| 1.2.2.1 Identificar funcionalidades |
| 1.2.2.1 Requisitos funcionales |
| 1.2.2.2 Requisitos no funcionales |
| 1.2.2.2 Casos de usos |
| 1.2.2.2.1 Identificar casos de uso |
| 1.2.2.2.2 Modelar casos de uso |
| 1.2.2.3 Prototipo de interfaz grafica |
| 1.2.2.3.1 Plantear interfaz graficas de usuario |
| 1.2.2.3.2 Definir interfaz graficas de usuario |
| 1.2.2.4 Tecnología de Desarrollo Elegida. |
| 1.2.2.4.1 Identificar tecnologías de desarrollo viables |
| 1.2.2.4.2 Identificar beneficios y desventajas |
| 1.2.2.4.3 Analizar comparaciones |
| 1.2.2.4.4 Definir tecnología de desarrollo |
| 1.2.2.5 Diseño de aplicación |
| 1.2.2.5.1 Diseño de diagrama de actividades |
| 1.2.2.5.2 Diseño de diagrama de componentes |
| 1.2.2.5.3 Diseño de diagrama de clases |
| 1.2.2.5.4 Diseño de diagrama de secuencia |
| 1.2.2.5.5 Diseño de diagrama de Entidad Relación |
| 1.2.2.6 Codificación de aplicación |
| 1.2.2.6.1 Identificar estructura |
| 1.2.2.6.2 Codificar estructura |
| 1.2.2.6.3 Codificar componentes |
| 1.2.2.6.4 Codificar sistema de almacenamiento |
| 1.2.2.6.5 Integrar componentes en la estructura y en el sistema de almacenamiento |
| 1.2.2.6.6 Integración de la estructura en aplicaciones externas |
| 1.2.3 Pruebas de la aplicación |
| 1.2.3.1 Alcance del plan de pruebas |
| 1.2.3.1.1 Definir pruebas |
| 1.2.3.1.2 Estipular resultados esperados |
| 1.2.3.2 Ejecutar pruebas |
| 1.2.3.2.1 Realizar pruebas de componentes |
| 1.2.3.2.2 Realizar pruebas de funcionalidad de aplicación |
| 1.2.3.2.3 Realizar pruebas de usabilidad |
| 1.2.3.3 Documentar resultados |
| 1.2.3.3.1 Analizar resultados |
| 1.2.3.3.2 Comparar resultados con resultados esperados |
| 1.2.3.3.3 Generar reporte de resultados |
| 1.2.4 Manuales y documentación asociada al uso del software por parte de la empresa. |
| 1.2.4.1 Manuales entregados. |
| 1.2.4.1.1 Manual de instalación entregado. |
| 1.2.4.2.2 Manual de administración entregado. |
| 1.2.4.2 Constancia de que se entregaron los manuales. |
| 1.2.5 Cierre |
| 1.2.5.1 Documentos de Cierre del Proyecto |
| 1.2.5.1.1 Documento de Cierre del proyecto |