

Objetivo General	Objetivo Especifico	Software enseñanza-aprendizaje algoritmos estructurados	Sprint	ID	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	
<div>Construir un prototipo de software educativo para apoyar el procesos de aprendizaje de algoritmos estructurados en entornos educativos desde las primitivas basicas de programación</div> <div>Desarrollar un prototipo de software stand-alone por medio de la metodologia ágil SCRUM en funcion a los requerimientos previamente establecidos</div> <div>Validar el prototipo por medio de pruebas funcionales y un grupo focal de estudiantes universitarios en ingeniería en sistemas</div>	Establecer el levantamiento de los requerimientos funcionales como no funcionales de la aplicación que permitan la identificación de las necesidades en el proceso de aprendizaje en los cursos introductorios a la programación de paradigma estructurado.	Corrección y revision de Investigación																	
		Propuesta																	
		Tema provisional																	
		Investigación sobre enseñanza cursos introductorios a programación (solución de problemas)																	
		Formulación del Problema																	
		Investigación sobre deficit de talento IT																	
		Investigación sobre la importancia de la programación en otras carreras																	
		Investigación sobre la taza de fallas en cursos introductorios a la programación																	
		Justificación del Problema																	
		Investigación sobre las dificultades de los estudiantes en cursos introductorios a la programación																	
		Investigación sobre las herramientas actuales																	
		Investigación sobre las estrategias de enseñanza en programación																	
		Objetivos																	
		Definición de objetivo general																	
		Definición de objetivos estratégicos																	
		Anteproyecto																	
		Formulación del Problema																	
		Investigación sobre deficit de talento IT																	
		Investigación sobre la importancia de la programación en otras carreras																	
		Investigación sobre la taza de fallas en cursos introductorios a la programación																	
		Justificación del Problema																	
		Investigación sobre las dificultades de los estudiantes en cursos introductorios a la programación																	
		Investigación sobre las estrategias de enseñanza en programación																	
		Objetivos																	
		Definición final de objetivo general																	
		Definición final de objetivos estratégicos																	
		Marco Referencial																	
		Investigación y definición de conceptos clave en el proyecto																	
		Marco Teorico																	
		Ampliación temporal de conceptos clave en el proyecto																	
		Estado Actual																	
		Investigación sobre las herramientas actuales																	
		Diseño metodológico preliminar																	
		Recursos																	
		Investigación de recursos presentes en el proyecto																	
		Definición de recursos presentes en el proyecto																	
		Gronograma																	
		Estructura de descomposición del trabajo																	
		Planeación estimada de actividades																	
		Levantamiento de requerimientos																	
		Analisis de dificultades en el marco teorico																	
		Identificacion de dificultades y variables involucradas																	
		Relacion de variables involucradas y necesidades																	
		Requerimientos funcionales																	
		Entrevistas con el product owner (Giovanni Fajardo)																	
		Identificación de requerimientos																	
		Analisis y ponderacion de requerimientos																	
		Requerimientos no funcionales																	
		Entrevistas con el product owner (Giovanni Fajardo)																	
		Identificación de requerimientos																	
		Analisis y ponderacion de requerimientos																	
		Desarrollo																	
		Diseños ,modelos y vistas																	
		Diseñar y modelar vista funcional	1	0															
		Diseñar y modelar vista de contexto																	
		Diseñar y modelar vista de despliegue																	
		Diseñar y modelar modelo de clases																	
		Como estudiante deseo generar y remover estructuras de pseudocodigo para el desarrollo de algoritmos estructurados																	
		Crear frame de la aplicación																	
		Definir areas de trabajo dentro del frame																	
		Incluir TabPane del area de inserción de codigo																	
		Incluir Tab dentro del TabPane del area de inserción de codigo																	
		Importar StyledTextArea y definirla como clase extendida del objeto CodeArea para cada Tab dentro del area de inserción de codigo	1	1															
		Crear clase de InsertMenu extendida de ContextMenu																	
		Dentro de CodeArea definir motor de estilos basado en keywords ~palabras clave~ de las estructuras de psedocodigo																	
		Definir InsertMenu como menu de contexto para CodeArea																	
		Dentro de InsertMenu definir motor de insercion para las diferentes estructuras de codigo (indentacion)																	
		Definir reglas de inserción dentro de InsertMenu																	
		Como estudiante deseo ingresar en los campos disponibles las expresiones aritmeticas o logicas para dar sentido al pseudocodigo desarrollado																	
		Dentro del motor de estilos de CodeArea definir (según la estructura) los limites de escritura	1	2															
		Dentro de CodeArea aplicar un Listener que valide la posicion del signo de intercalación dentro de los limites de escritura																	
		Aplicar en motor de CodeArea un corrector de espacios para limpiar indentación																	
		Como estudiante deseo que el software me notifique los errores lexicos, sintacticos o sematicos en las expresiones para apoyar el proceso de aprendizaje																	
		Crear objeto Tabla de Símbolos *provisional con funciones Hash y objeto Hashtable																	
		Definir objeto Variable con tipo, nombre, valor																	
		Crear el objeto Analizadores con evaluacion lexica que valide los identificadores inmersos en las expresiones																	
		En caso de declaracion, añadir identificador a Tabla de Símbolos																	
		Dentro del objeto Analizadores definir dentro del motor un analizador sintáctico que valide la estructura de la expresion	2	3															
		Dentro del objeto Analizadores definir dentro del motor un analizador semántico que valide el proposito o sentido de la expresion respecto a la estructura perteneciente desde la notación polaca inversa																	
		Crear el metodo evaluativo de expresiones posfijas evaluar que permita operar y conocer el tipo de dato del resultado																	
		En caso de inconsistencias en los analizadores notificar al motor de estilos la inexactitud o la correcta validacion																	
		En CodeArea actualizar estilos segun la respuesta de los analizadores por cada expresion																	
		Como estudiante deseo abrir mi pseudocodigo almacenado para poder trabajar interrumpidamente en ellos	3	9															
		el sistema																	
		En la interfaz GestorDeArchivos implementar metodo de lectura de archivos																	