

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
		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																
		Marco Conceptual																
		Investigación y definición de conceptos clave en el proyecto																
		Marco Teorico																
		Ampliación temporal de conceptos clave en el proyecto																
		Estado Actual																
		Investagación 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																
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 programacion de paradigma estructurado.		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)																
Construir un prototipo de software educativo para apoyar el procesos de aprendizaje de algoritmos estructurados en entornos educativos desde las primitivas basicas de programación		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																
		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 estructuras de codigo para el desarrollo de algoritmos estructurados																
		Crear frame de la aplicacion																
		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 codigo desarrollado	1	2														
		Dentro del motor de estilos de CodeArea definir (según la estructura) los limites de escritura																
		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 sematincos en las expresiones para apoyar el proceso de aprendizaje																
		Crear objeto Tabla de Simbolos *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 Simbolos																
		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 posfilas 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 guardar mi codigo en un archivo para poder tenerlo disponible en cualquier momento	3	8														
		Crear boton en BarraSuperior de guardar archivo																