

DOCUMENTACION FINAL**NOTA: NO se aceptan proyectos finales SIN documentación**

- Es indispensable que el documento final cuente con las siguientes características:
 1. Debe presentarse en formato electrónico tamaño carta.
 2. El documento debe realizarse en un procesador de textos, y los diagramas en un paquete gráfico.
 3. El documento puede redactarse en Español ó en Inglés. Teniendo especial cuidado con Redacción y Ortografía según el idioma.
 4. El documento final debe ir acompañado con un archivo .ZIP que contenga TODOS los archivos que requiera para poder ejecutarse.
 5. Los diagramas de sintaxis deben ser pequeños, de tal forma que quepan varios por hoja, incluyendo la descripción de las acciones de Generación de Código
 6. El documento final debe presentarse con una portada que incluya, al menos:
 - Nombre del proyecto y Fecha de entrega
 - Nombre, matrícula y Firma DIGITAL (indispensables) del alumno(s)
 7. El documento final debe particionarse en dos segmentos:
 - Descripción y documentación técnica del Proyecto
 - Manual de usuario (para el programador del lenguaje).
 8. Las páginas deben estar numeradas en forma consecutiva y, al inicio, debe existir un índice.
 9. La primera parte del documento (**Descripción del Proyecto**) debe basarse en los siguientes lineamientos:
 - a). **DESCRIPCION DEL PROYECTO:**
 - a.1) Propósito y Alcance del Proyecto.
 - a.2) Análisis de Requerimientos y descripción de los principales Test Cases.
 - a.3) Descripción del **PROCESO** general seguido para el desarrollo del proyecto, incluyendo Bitácoras generales (al menos UNA entrada por SEMANA), así como su lista de Commitments y un pequeño párrafo de reflexión de cada alumno, en relación a los principales aprendizajes logrados (DEBEN firmarlo).
 - b). **DESCRIPCION DEL LENGUAJE:**
 - b.1) Nombre del lenguaje.
 - b.2) Descripción genérica de las principales características del lenguaje (en forma narrativa).
 - b.3) Listado de los errores que pueden ocurrir, tanto en compilación como en ejecución.
 - c). **DESCRIPCION DEL COMPILADOR:**
 - c.1) Equipo de cómputo, lenguaje y utilerías especiales usadas en el desarrollo del proyecto.
 - c.2) Descripción del Análisis de Léxico. Debe incluir:
 - o Patrones de Construcción (expresados con Expresiones Regulares) de los elementos principales.
 - o Enumeración de los "tokens" del lenguaje y su código asociado (ej: { : "left-bracket").
 - c.3) Descripción del Análisis de Sintaxis. Debe incluir:
 - o Gramática Formal empleada para representar las estructuras sintácticas (Sin "codificar").
 - c.4) Descripción de Generación de Código Intermedio y Análisis Semántico. Debe incluir:
 - o Código de operación y direcciones virtuales asociadas a los elementos del código.
 - o Diagramas de Sintaxis con las acciones correspondientes marcadas sobre ellos (puntos neurálgicos).
 - o Breve descripción de cada una de las acciones semánticas y de generación de código (no más de 2 líneas).
 - o Tabla de consideraciones semánticas (combinaciones factibles y errores de tipo).
 - c.5) Descripción detallada del proceso de Administración de Memoria usado en la compilación.
 - o Especificación gráfica de CADA estructura de datos usada y su JUSTIFICACIÓN. (Dir.Func., Tablas de Var's, Cuádruplos, Pilas, etc...)
 - d). **DESCRIPCION DE LA MÁQUINA VIRTUAL:**
 - d.1) Equipo de cómputo, lenguaje y utilerías especiales usadas (en caso de ser diferente que el compilador).
 - d.2) Descripción detallada del proceso de Administración de Memoria en ejecución (Arquitectura). Incluir:
 - o Especificación gráfica de CADA estructura de datos usada para manejo de scopes y su JUSTIFICACIÓN. (Memoria Local, global, etc...)
 - o Asociación hecha entre las direcciones virtuales (compiación) y las reales (ejecución).
 - e). **PRUEBAS DEL FUNCIONAMIENTO DEL LENGUAJE :**
 - e.1) Incluir pruebas que "comprueben" el funcionamiento del proyecto:
 - o Codificación de la prueba (en su lenguaje).
 - o Resultados arrojados por la generación de código intermedio y por la ejecución.
 - f). **DOCUMENTACIÓN DEL CÓDIGO DEL PROYECTO:**
 - f.1) Incluir comentarios de Documentación, es decir: para cada sección/módulo, una pequeña explicación de qué hace, qué parámetros recibe, qué genera como salida y cuáles son los módulos más importantes que hacen uso de él.
 - f.2) Dentro de los módulos principales se esperan comentarios de Implementación, es decir: pequeña descripción de cuál es la función de algún estatuto que sea importante de ese módulo.
 10. El segundo segmento de la documentación (**Manual de Usuario**) deberá entregarse en **2 partes**, por un lado, un "Quick Reference Manual" que pudiera ser en **línea** (como parte del ambiente) y, por otro, un **VIDEO-DEMO** orientado a los posibles programadores de su lenguaje.