

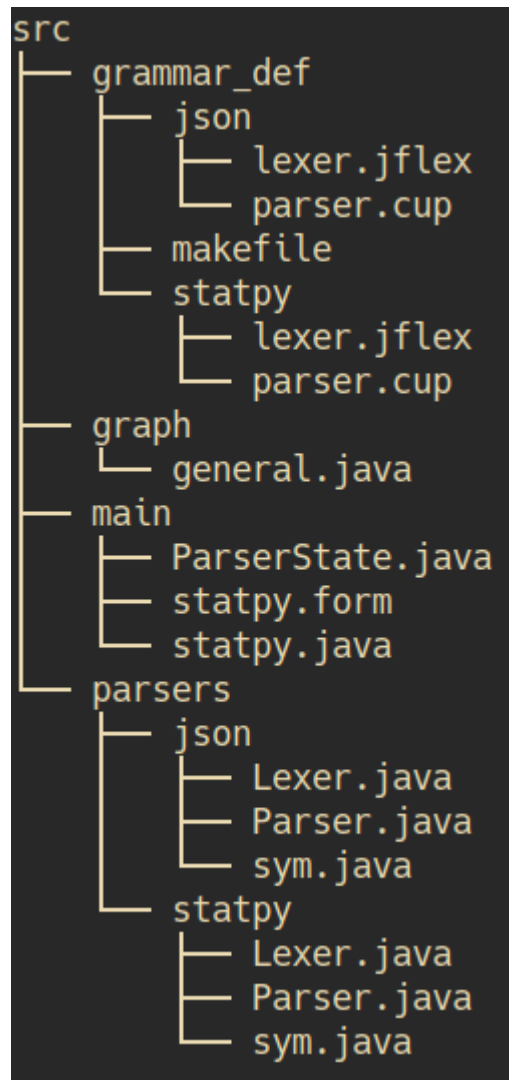
Manual técnico

El programa está conformado por 3 paquetes principales:

1. main: El paquete principal. Contiene la clases de la interfaz gráfica y el estado global del parser.
2. parsers: El paquete de los parsers. Contiene el analizador léxico y sintáctico para los archivos JSON y StatPy.
3. graph: El paquete de las gráficas. Contiene la clase que permite hacer gráficas de barras y de pie.

Adicionalmente, existe una carpeta llamada `grammar_def`, dentro de la cual están los archivos de definición de gramáticas para JFlex y CUP.

La distribución de los archivos fuente se ve en la siguiente imagen:



Analizador sintáctico y léxico

Para crear los analizadores, se utilizaron las herramientas JFlex y CUP. JFlex es un generador de analizadores léxicos. CUP es un generador de analizadores sintácticos.

Ambos reciben como entrada un archivo de texto con la definición de las reglas que conformarán la gramática capaz de reconocer un lenguaje formal. La forma de utilizar estas herramientas puede verse en la documentación oficial correspondiente a cada una.

Para generar las clases de Java, se utilizaron los archivos JAR correspondientes a cada herramienta. Para ejecutar los comandos se utilizó GNU Make. La makefile que realiza esta tarea está disponible en el repositorio.

Entorno de desarrollo

El entorno de desarrollo escogido para este proyecto fue Apache NetBeans. Para compilar y ejecutar el programa se utilizó ANT, usando el proyecto base que NetBeans pone a disposición.

Generación de Gráficas

Las gráficas fueron generadas por medio de la herramienta JfreeChart. Para este proyecto se realizaron gráficas de Pie y gráficas de barras. La forma de utilizar esta herramienta puede verse en la documentación oficial de dicha herramienta.