

# Ejemplos de uso

## Configuración default

*El logger se puede usar “out of the box” con las configuraciones default, de la siguiente manera.*

```
Logger loggerInstance = LoggerImpl.getLogger();
loggerInstance.logMessage("This is a log", LogLevel.LEVEL_DEBUG);
```

## Configuración custom

### Formato de mensaje

```
LogFormat messageFormat = new LogFormatImpl("%p - %m");
loggerInstance.setMessageFormat(messageFormat);
```

### Nivel de debugging

```
loggerInstance.setLogLevel(LogLevel.LEVEL_INFO);
```

### Output por consola

```
loggerInstance.setConsoleOutput(true);
```

### Agregar un archivo de output

```
loggerInstance.addOutputFile("path/to/output");
```

## Decisiones tomadas

- Que la única responsabilidad de los LogLevel sea compararse contra otros, determinando así, una jerarquía utilizada para decidir si se loggea o no. La funcionalidad buscada, sería (si existiera sobrecarga de operadores) algo de la forma:  

```
if(logLevel <= logLevelSet) executeLog();
```
- Variables de clase en LogLevel, para un facil acceso a instancias de LogLevel, utilizadas para comparar y para pasar como parámetro al método logMessage.
- La utilización de filtros para el formato de mensajes. De esta manera, cada filtro se encarga de una porción del string a reemplazar, pudiendo encadenar varios filtros sucesivamente, generando el log con los campos interpolados.
- Utilización de clase abstracta de los filtros, para reutilizar código que se repite. Por ejemplo, cuando el filtro es genérico, y se reemplaza un string por otro.
- Se definieron excepciones custom, para obtener un mayor control y especificidad en los posibles errores.
- Uso de delegate pattern para realizar la lectura del archivo de properties. El logger es delegate de un cargador de propiedades, que lo conoce a través de la interfaz PropertyApplyingDelegate.
- Interfaz para sellar el código ante cambios a la hora de realizar la escritura en archivos/consola. Se utilizó una interfaz Writer, que deberá ser implementada por cualquier tipo de output al que se pretenda loggear.