

### **Descripción:**

La aplicación recorre el resultado de las encuestas a empleados en el rubro de la informática del presente año y permite cruzar ítems encuestados para informar, de acuerdo a lo seleccionado, cuál es el salario promedio y porcentaje que representa el subgrupo seleccionado.

Permite asimismo cargar nuevas encuestas manualmente (también se incluye el botón “completar”, para generarlas de manera random de preferirse) y exportar la información tanto del total de las encuestas como de los subgrupos seleccionados en formato xml, json o agregando un registro a la base de datos.

### **Implementación:**

**Clase 10 (Excepciones):** Se crean dos excepciones propias en la biblioteca “Excepciones” que se aplican junto con las genéricas a lo largo del código, en la clase “Conexión DB” para dar un ejemplo.

**Clase 11(Pruebas unitarias):** Se creó el proyecto de Unit testing donde se prueba completar una lista con lo traído de la base, contar una consulta select y la excepción de clase “DatoInvalido”.

**Clase 12 (Generics):** En “ClaseGenerica” creo dos métodos, uno que permite validar que un valor nulo no intente ser convertido a otro de otra clase devolviendo el valor original de no serlo, y el segundo permite obtener un elemento al azar de cualquier clase de enumerado.

**Clase 13(Interfaces):** Se crea la clase `Iserializable<T>` obligando a quien la implementa a incluir los métodos guardar y leer datos.

**Clase 14( Archivos):** En la biblioteca de clases “Archivos” se serializa y deserializa en formatos json y xml.

**Clase 15 y 16( SQL):** Se aplica en los métodos de la biblioteca “DB”, y se implementa a lo largo de la aplicación. Consultas, filtros y porcentajes, se hacen a través de la base.

**Clase 17 (Delegados y expresiones lambda):** Delegados se utiliza en clase “ConsultaDB” junto con el evento “CeroRegistros”. Las expresiones lambda son usadas en el form principal.

**Clase 18 (Hilos):** Se utilizan en el form “FrmExportar ” para permitir guardar datos en diferentes formatos de manera simultanea.

**Clase 19(Eventos):** Se usa en “ConsultaDb” en el método “CuentaRegistrosDeUnaConsulta” y se aplica en el form principal.