Primer Examen Programación II

Escogí la opción de hacer el sistema de registro de residuos reciclados en una comunidad porque me pareció la opción de la que más conocimiento tengo para asó poder llegar a realizar un mejor trabajo de cara a la solución que se me pudiera ocurrir para atender las necesidades que se exponen en el documento. Además, esta opción me pareció muy interesante por todos los cálculos que se pueden mostrar para las estadísticas generales de todas las entradas de materiales que se vayan a estar registrando.

Mi plan de trabajo para atender las necesidades, es decir la forma en la que imaginé que se podía llevar a cabo es haciendo un sistema en el que hay alguna especie de punto de acopio en la comunidad. En este centro de acopio los vecinos podrán llegar con sus desechos para hacer ellos el registro en el sistema de lo que están ingresando al centro de acopio. Para identificar quién hace el registro tenemos que cada vecino puede contar con su respectivo usuario para que identifique en el sistema. Este usuario no solo permitirá ver el histórico de depósitos de desechos que ha hecho, si no que también será lo que le permita acumular los puntos que son el programa de incentivo para que la gente traiga cada vez más y más desechos.

Luego de identificarse al usuario se le mostrará un menú que tiene las opciones de insertar un registro, consultar un registro, modificar un registro y salir del sistema.

En la opción de insertar un registro y para cualquier dato que se le vaya a pedir que ingrese al usuario a lo largo del sistema, se intenta tomar en cuenta cada posible error que este pueda cometer para así tenerlos controlados y que la solución no se caiga.

La opción de consultas ofrece un submenú en el cual el usuario podrá consultar todos los registros de desechos que ha hecho, mostrados en formato de tabla. También podrá consultar un registro por medio del ID de registro la información de un registro en específico, así como la opción de consultar todos los registros que se han hecho de x material y por último está el reporte general que mostrará en qué cantidad y porcentaje de ha guardado cada uno de los materiales para ofrecer un mejor contexto de que materiales son los que más recolecta el centro de acopio de manera rápida.

|  |
| --- |
| Usuario |
| IdUsuario |
| Cédula |
| Nombre |
| Contraseña |
| PuntosTotales |

Planteadas estas funcionalidades en la solución, llegué a que necesitaba al menos estas entidades

|  |
| --- |
| Registros |
| IdRegistro |
| IdUsuario |
| IdMaterial |
| CantidadKg |
| Fecha |
| Puntos (que se obtuvieron) |

|  |
| --- |
| Materiales |
| IdMaterial |
| Descripcion |