**Avance de Trabajo Final**

**1.1 Planteamiento del Problema**

A lo largo de los años han surgido distintas tecnologías de auto identificación, entre sus múltiples aplicaciones, podemos mencionar la administración del acceso del personal.

El hardware y el software integrado pretenden solucionar los siguientes problemas:

1.- Controlar el acceso de personal de planta y staff, tanto de la propia empresa y de terceros con contrato Fijo y temporal que laboran dentro de las instalaciones.

2.- Realizar un sistema barato; con tecnología de punta; que su tiempo de vida sea, al menos a mediano plazo; escalable; confiable; seguro y con interfaces amigables.

3.- El sistema debe permitir el registro y acceso de personal nuevo mediante su carnet de identificación y este no debe presentar un gasto excesivo para la empresa.

5.- Debe permitir la renovación del acceso mensualmente solamente si la empresa colaboradora reúne los siguientes requisitos de la legislación laboral: Essalud ONP SCTR Pensiones SCTR salud PDT Plame AFP

**1.2 Objetivo General**

* Desarrollar un sistema integrando hardware y software con una interfaz amigable al usuario, que permita verificar el control de acceso del personal que reúne los requisitos de la legislación laboral peruana.

**1.3 Objetivo Especifico**

* Trabajar con un gestor de base de datos adecuada para la implementación del sistema.
* Encontrar hardware adecuado para identificar de manera eficiente y rapida una tarjeta de identificación.
* Encontrar el hardware adecuado para controlar los dispositivos externos (Puertas, Luces Indicadoras, etc) desde la PC, además este debe tener la compatibilidad para trabajar con: Visual Studio 2010, C# y SQL Server 2008.
* Encontrar la forma más eficiente y barata de generar tarjeta de identificación.

**1.4 Nombre del Software**

El nombre del sistema será: **ID Check**

**Repositorio:** [**https://github.com/Gsaico/ID\_Check**](https://github.com/Gsaico/ID_Check)

**Web:** [**http://gsaico.github.io/ID\_Check/**](http://gsaico.github.io/ID_Check/)

**1.5 Hardware y Software empleado para el desarrollo**

**1.5.1 Software**





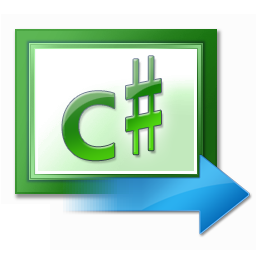








**1.5.3 Lenguajes de Programacion**



**Transact\_SQL**

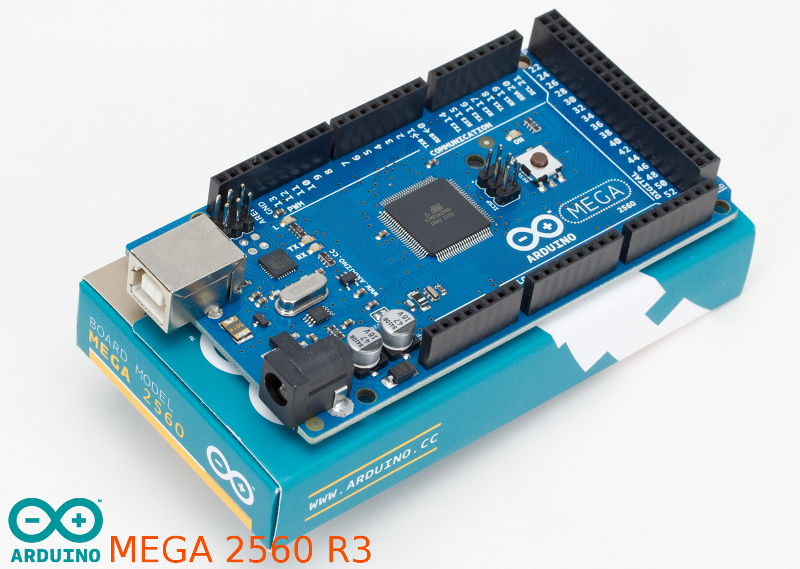
**Lenguaje de Programación Arduino**

**1.5.4 Servicios Web**



**1.5.1 Hardware**

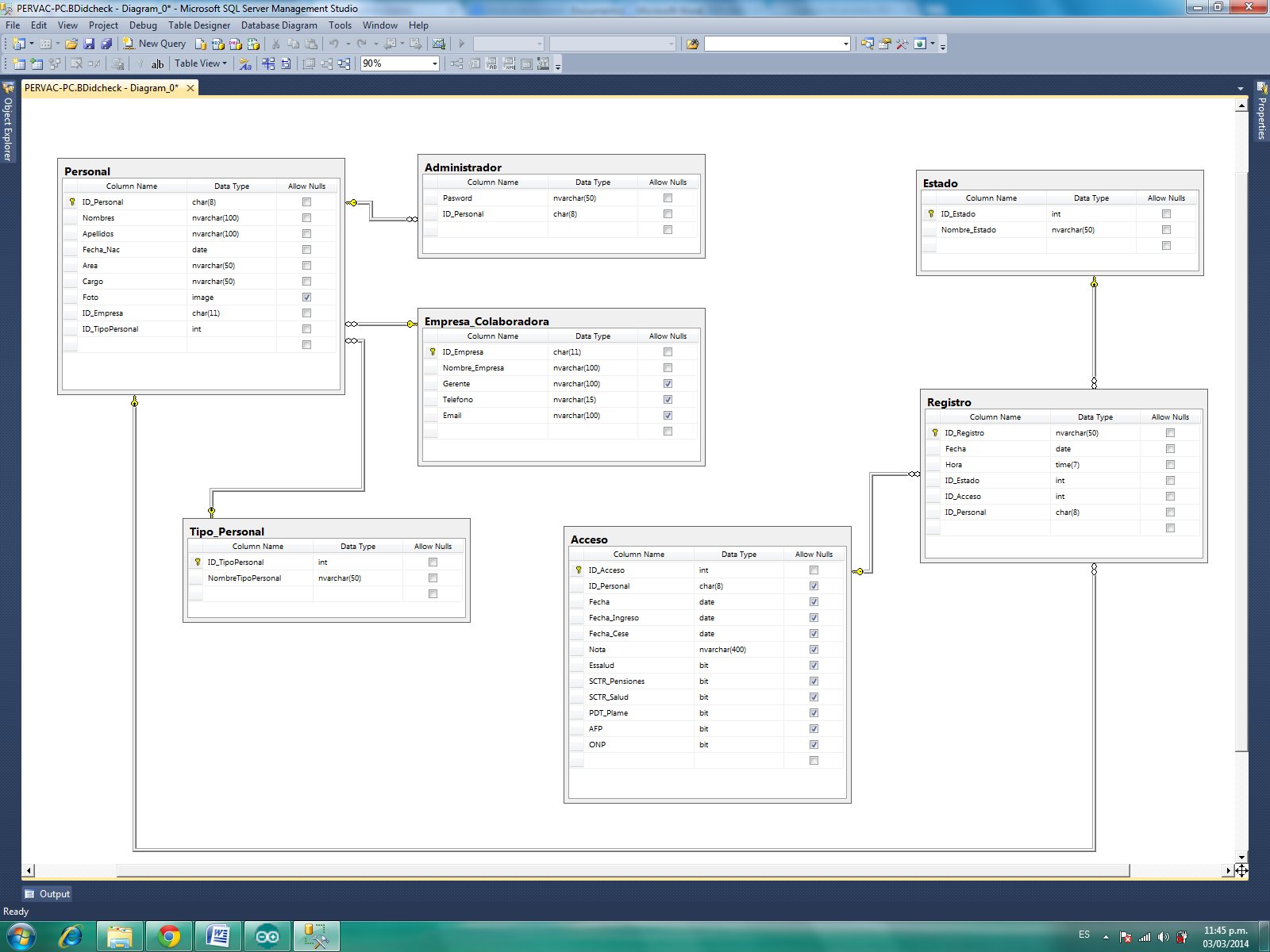
Arduino Mega Rev 3 2560



Lector de Código de Barras Symbol Ds 6608 2d



**1.6 Modelo Físico Base de datos**



**1.7 Team ID Check**

Percy gsaico@icloud.com Cel: 996457476 Tlf: +51-054-349239