EASY WORK

MANUAL TÉCNICO DEL SISTEMA

**Contenido**

1. **Introducción**

El Contenido de este manual da por sentado que el usuario tiene conocimientos básicos de informática, por esta razón no se explicará Ningún procedimiento respecto a la configuración de los equipos.

El área de recursos humanos de la empresa AECSA es la responsable de gestionar el proceso de selección de personas aspirantes a obtener un puesto dentro de esta, al no contar con un sistema o software de apoyo, se han visto ralentizados por este proceso ya que conlleva varios factores que hacen que estos mismos se vuelvan tediosos y muy lentos afectando así a la empresa y a las personas que quieren conseguir empleo en esta. Por tal motivo se quiere implementar el sistema Easy Work como herramienta para agilizar, hacer flexible y dinámico los procesos de selección y proveer una mejor calidad al momento de hacer estos trabajos.

1. **Propósito**

El objetivo de este documento es proveer toda la información relevante del sistema **EASY WORK** dando a conocer definiciones, tareas, archivos, base de datos, su instalación configuración etc.

1. **Alcance**

Este documento se limita únicamente a dar información técnica y especifica del sistema en desarrollo. Este documento va dirigido a las personas y/o entidades a las cuales se les va a entregar el sistema o software. Cumpliendo así con los requerimientos y dando solución a la problemática que se planteó desde un principio.

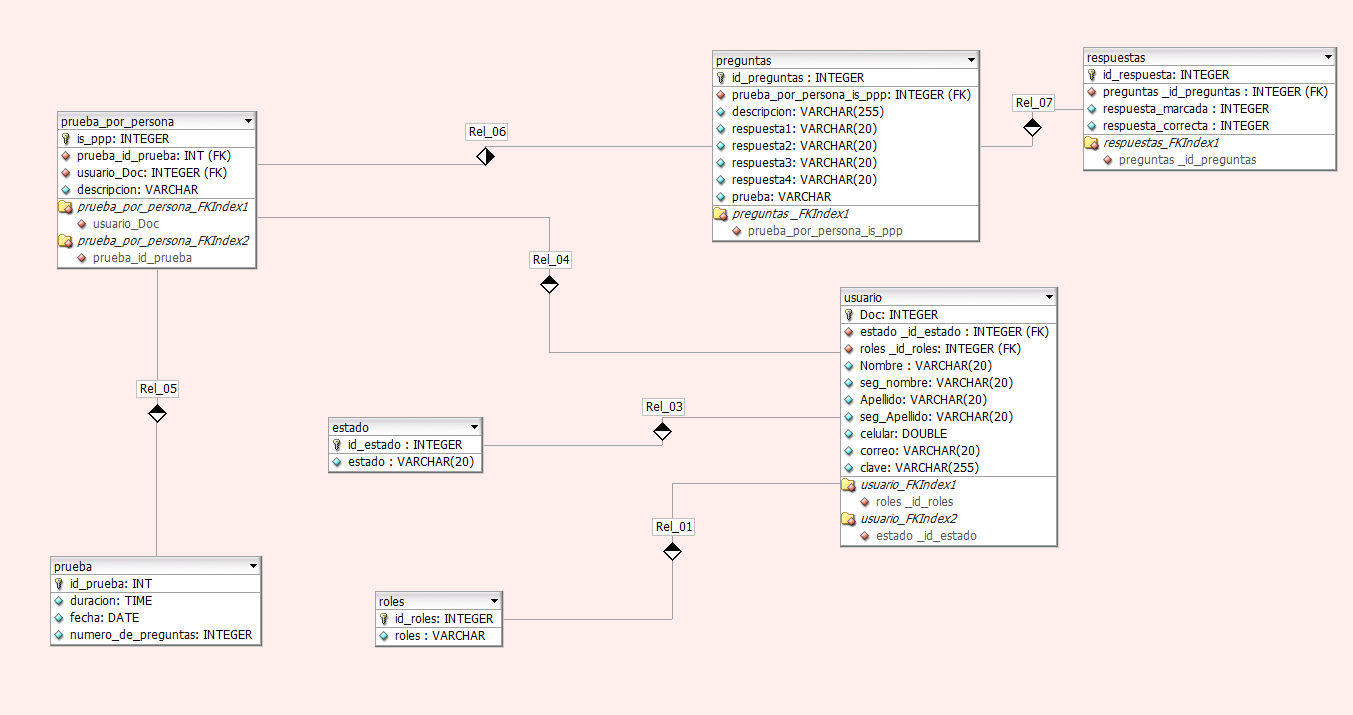
1. **Definiciones importantes**
   1. **Conceptos generales**

**EASY WORK** se crea con el objetivo de agilizar el proceso de selección de una empresa, teniendo en cuenta que no posee un sistema (“Software”) de apoyo que solvente este proceso. Y que pueda colaborar tanto al empleador como al aspirante a un empleo en esta empresa.

* 1. **Procesos de entrada y salida**

El sistema **EASY WORK** requiere datos personales de entrada para poder registrarse (Para este es requerida información personal) y posteriormente ingresar al sistema como un usuario Administrador o usuario Aspirante……

1. **Diccionario de datos**
   1. **Modelo entidad-relación**

****

* 1. **Distribución física y lógica de base de datos**

Los archivos de datos se almacenarán y se destinarán a un directorio especial y especifico, se tratará de que este siempre en un mismo lugar, así evitando algún error en distribución de archivos. En la distribución física de la base de datos estos archivos permanecerán en un hosting (Servidor) que proporcionara lo necesario para mantener el software a pleno rendimiento y como no disponibilidad también.

1. **Tablas y vistas**

**Tablas:**

**Estado (Easy Work):** Permite asignar y actualizar un estado a la persona que está en el sistema.

Atributos:

id\_estado INTEGER NO NULO.

Estado VARCHAR (20).

Karen Natalia.

id\_estado PRIMARY KEY.

**Preguntas (Easy Work):** Provee la información de las preguntas, tanto su número, como su descripción.

Atributos:

Idpreguntas INTEGER NO NULO.

Descripción VARCHAR (2000).

Karen Natalia.

Idpreguntas PRIMARY KEY.

**Prueba (Easy Work):** Contiene la información sobre las pruebas.

Atributos:

idPrueba INTEGER NO NULO.

Duración TIME.

Fecha DATE.

NumeroDePregunta INTEGER.

Estado\_idestado INTEGER.

Karen Natalia.

idPrueba PRIMARY KEY.

Estado\_idestado FOREIGN KEY.

**Prueba\_por\_persona (Easy Work):** Contienela información y la descripción del usuario y su id de prueba.

Atributos:

idPPP INTEGER NO NULO.

Descripción VARCHAR (2000).

Usuario\_doc INTEGER.

Prueba\_idprueba INTEGER.

Karen Natalia.

idPPP PRIAMRY KEY.

Usuario\_doc FOREIGN KEY.

Prueba\_idprueba FOREIGN KEY.

**Respuestas (Easy Work):** Contiene las respuestas de las pruebas.

Atributos:

idRespuestas INTEGER NO NULO.

Numero\_res INTEGER.

Correct\_res INTEGER.

Marca\_res INTEGER.

Preguntas\_idpreguntas INTEGER.

Ppp\_idppp INTEGER.

Karen Natalia.

idRespuestas PRIMARY KEY.

Preguntas\_idpreguntas FOREIGN KEY.

Ppp\_idppp FOREIGN KEY.

**Roles (Easy Work):** Contiene los roles del sistema.

Atributos:

Idroles INTEGER NO NULO.

Roles VARCHAR (20).

**Usuario (Easy Work):** Contiene la información de la persona registrada en el sistema.

Atributos:

Doc INTEGER NO NULO.

Nombre VARCHAR (20).

Seg\_nombre VARCHAR (20).

Apellido VARCHAR (20).

Seg\_Apellido VARCHAR (20).

Cel DOUBLE.

Correo VARCHAR (20).

Clave VARCHAR (20).

Roles\_id\_roles INTEGER.

Estado\_idestado INTEGER.

Karen Natalia.

Roles\_id\_roles FOREIGN KEY.

Estado\_idestado FOREIGN KEY.

1. **Políticas de respaldo**

**6.1. Archivos**

Los Archivos más relevantes y que requieren un backup son Modelo, Vista, Controlador, Ya que, mediante estos, se podrá logar el pleno funcionamiento del sistema teniendo con ellos el proceso de Login y acceso a la base de datos, estos archivos tendrán un respaldo constante, pues así lo requieren.

* 1. **Base de datos**

Los archivos planos son muy importantes ya que contienen la información de registros, estructuras de la base de datos que conecta y que se nutre con el uso del sistema, por esta razón es necesario tener un respaldo constante permanente.

1. **Descripción de interfaces con otros sistemas**

**SISTEMA EASY WORK.**

* **Interfaz REGISTRAR: el objetivo de esta interfaz es hacer parte del sistema al nuevo usuario, dándole así, el privilegio de crear su cuenta en el software y posteriormente dejarlo entrar.**

**Esta interfaz se comunica tanto con el usuario como con la base de datos.**

**Para probar su uso adecuado se debe realizar un simple registro y verificarlo, si es posible en la base de datos.**

* **Interfaz LOGIN: El objetivo de esta interfaz es dejar ingresar al usuario al sistema dándole un privilegio ya sea como administrador o como aspirante a cargo.**

**Esta interfaz se comunica con el usuario y la base de datos.**

**Para probar que este funciona se debe ingresar al sistema con datos ya registrados anteriormente y en tal caso de no recordar la clave, el sistema le facilitara la opción de recuperar clave mediante un Email.**

* **Interfaz de Administrador: El objetivo de esta interfaz consiste en brindarle al usuario las funcionalidades del software y permitirle interactuar con el sistema. Esta interfaz se comunica tanto con el usuario y las vistas como con la base de datos.**

**Para probar que este funciona correctamente se deberían probar las opciones disponibles en este perfil, realizando procesos y verificando que estos hayan sido ejecutados con éxito.**

* **Interfaz de Aspirante: El objetivo de esta interfaz consiste en brindarle al usuario las funcionalidades de presentar las pruebas y permitirle interactuar con el sistema. Esta interfaz se comunica con el usuario, las vistas y la base datos.**

**Para probar que este funciona correctamente se deberían realizar procesos, verificando que estos se ejecuten exitosamente y verificar algunos resultados mediante la ayuda del administrador.**

1. **Instalación y configuración**

Para la instalación del programa se necesita un SO Windows 7 en adelante, conexión a internet, software para conexión a base de datos. En su configuración el sistema no requerirá hasta el momento una configuración en especial o general. Este software estará alojado en un servidor especial y único, pues en otro servirán de backups.

**9. Requisitos generales preinstalación.**

Generalmente lo ideal para disfrutar este software sin problema alguno se debería contar con un pc básico hablando actualmente y pensando a futuro, este pc debería tener un procesador Core i3,i5,i7, una memoria RAM de 8 GB mínimo y 1 TB de Disco Duro, además de un sistema operativo Windows 7 en adelante, lo ideal es mantener este sistema actualizado constantemente, al igual que los navegadores web, desde Chrome hasta Mozilla Firefox, y claro, conexión a internet permanente.

* 1. **Detalles del proceso de instalación**

Para la instalación del software se requiere de una conexión a internet y conexión a la base de datos (dependiendo y si es requerido).

* 1. **Lista de contactos técnicos**

**En caso de alguna anomalía o falla técnica o específica del software se puede comunicar con:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Empresa/UE** | **Modulo** | **Teléfonos** |
| **Karen Natalia Navarrete Montenegro** | **SENA** | **Base de Datos, arquitectura software y funcionamiento** | **3132839740** |
| **Diego Andrés Hernández Suarez** | **SENA** | **Recuperar Email, arquitectura software y funcionamiento** | **3057974802** |
| Julián David Oñate Bolívar | **SENA** | Registro, arquitectura software, y funcionamiento | **3134279633** |
| Gustavo Alfonso Baquero | **SENA** | Pruebas, arquitectura software y funcionamiento | **3008256960** |

11. **Especificación de caso de uso**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF01 | Registrar usuario | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir que el administrador cree una cuenta para el aspirante | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cargo  Cedula  Nombre  apellido  Clave  Correo  Estado | Mockup para registro | Registro exitoso | Base de datos | El aspirante debió haber pasado la entrevista con el jefe directo |
| **Proceso** | Administrador ingresa datos correspondientes del aspirante y crea cuenta | | | |
| **Efecto Colateral** | No se pueden crear dos usuarios existentes  No se puede ingresar datos incorrectos | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF02 | Acceder a cuenta administrador | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al administrador acceder a su cuenta | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cargo  Cedula  clave | Mockup para acceso | Bienvenido a tu cuenta. | Base de datos | El administrador debe trabajar para la empresa. |
| **Proceso** | El administrador debe acceder a su cuenta mediante su cedula y su clave | | | |
| **Efecto Colateral** | No se pueden ingresar datos inexistentes  No se puede ingresar datos incorrectos | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF03 | Acceder a cuenta aspirante | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al aspirante acceder a su cuenta | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cargo  Cedula  clave | Mockup para acceso | Bienvenido a tu cuenta. | Base de datos | El aspirante debe tener su cuenta registrada |
| **Proceso** | El aspirante debe acceder a su cuenta mediante su cedula y su clave | | | |
| **Efecto Colateral** | No se pueden ingresar datos inexistentes  No se puede ingresar datos incorrectos | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF04 | Restablecer contraseña | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir restablecer contraseña | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Correo Electrónico | Mockup para restablecimiento | Se ha restablecido su contraseña | Base de datos | El aspirante debe tener su cuenta registrada |
| **Proceso** | El aspirante debe recibir una notificación ya sea en su correo electrónico para su restablecimiento de contraseña. | | | |
| **Efecto Colateral** | No se pueden ingresar datos inexistentes  No se puede ingresar datos incorrectos | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF05 | Crear banco preguntas | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El administrador debe crear un banco de preguntas mediante una base de datos | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Preguntas  Respuestas  Respuesta correcta  Numero de pregunta | Mockup banco preguntas | Datos almacenados correctamente | Base de datos | Las preguntas deben concordar con la prueba |
| **Proceso** | El administrador debe ingresar a el banco de preguntas y seleccionarlas acorde a cada prueba. | | | |
| **Efecto Colateral** | No se puede repetir la misma pregunta  No Se debe exceder de cuatro respuestas | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF06 | Estructurar prueba | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | el sistema debe permitir al administrador estructurar la prueba con el banco de preguntas | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Preguntas  Cedula Aspirante  Cedula Administrador | Mockup banco preguntas | Prueba creada | Base de datos | La prueba debe ser creada únicamente por el administrador |
| **Proceso** | El sistema automáticamente selecciona las preguntas para las pruebas de cada aspirante | | | |
| **Efecto Colateral** | No se puede repetir la misma pregunta  No se debe exceder el límite de 20 preguntas | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF07 | Realizar prueba | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al aspirante ejecutar sus pruebas | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cedula aspirante  Cedula administrador  Clave  Prueba  Respuestas  Tiempo  Registro de prueba | Mockup prueba | Su prueba\_\_\_\_\_\_\_ inicia ahora | Base de datos | El administrador tendrá que dar aviso para la realización. |
| **Proceso** | El aspirante ingresa a su cuenta y realiza sus pruebas correspondientes | | | |
| **Efecto Colateral** | El aspirante no puede ignorar las sugerencias y las instrucciones que se le dan  El aspirante no puede sobrepasar el tiempo límite por prueba | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF08 | Evaluar prueba | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe calificar, generar y mostrar los resultados en gráficas y en porcentajes de cada aspirante por cada prueba | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cedula aspirante  Cedula administrador  Prueba  Registro de prueba  Resultado  Porcentaje | Mockup prueba | Su prueba ha finalizado | Base de datos | El aspirante debe terminar toda la prueba. |
| **Proceso** | Al finalizar la prueba el administrador podrá ver en tiempo real la calificación obtenida por el aspirante. | | | |
| **Efecto Colateral** | No se puede finalizar el proceso de pruebas sin haber contestado todos los campos correspondientes. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF09 | Consultar | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al administrador consultar los resultados almacenados en base de datos. | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cedula aspirante  Cedula administrador  Prueba  Registro de prueba  Resultado  Porcentaje | Mockup de base de datos | Prueba encontrada. | Mockup para acceso. | El aspirante debió haber presentado pruebas. |
| **Proceso** | El sistema debe permitir al administrador consultar los resultados que se hayan almacenado en la base de datos. | | | |
| **Efecto Colateral** | No se puede consultar datos de un aspirante que no existe. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RF10 | Cerrar sesión | | viernes 24 de mayo del 2019 | alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir cerrar sesión al usuario mediante la opción de cierre | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Regla de negocio** |
| Cargo  Cedula  clave | Mockup de salida | Su sesión se ha cerrado exitosamente | Mockup para acceso. | El aspirante debe terminar todas las pruebas. |
| **Proceso** | Al finalizar la prueba el aspirante deberá saber su resultado en tiempo real y tendrá que cerrar sesión para el fin del proceso de selección. | | | |
| **Efecto Colateral** | No se puede cerrar sesión si no ha se acabado las pruebas de selección. | | | |

12. Descripción de usuarios

12.1. Usuarios de base de datos

Administrador: Administra y controla la base de datos

Grupo Administrador.

Puede tener completo acceso al sistema.

12.2. Usuarios de sistema operativo:

Administrador: Accede al software.

Grupo Administrador.

Acceso total al sistema.

12.3. Usuarios de aplicaciones:

Administrador: Administra, controla la base de datos y el software.

Grupo Administrador.

Puede tener completo acceso al sistema.

Aspirante: Presenta las pruebas planteadas y espera calificaciones.