Diccionario de Datos

SRICA\_035\_000

Proyecto:

“Uso de Sistema de Reconocimiento de Iris basado en Deep Learning para la identificación humana en el control de acceso al área de Tesorería del Gobierno Regional de Tacna – Tacna 2020”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONTROL DE VERSIONES** | | | | |
| **Versión** | **Identificador** | **Hecho por** | **Fecha** | **Motivo** |
| 1.0 | SRICA\_035\_000 | Luis Eduardo Mamani Bedregal |  | Se crea el documento que detalla el diccionario de datos del modelo de datos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL PROYECTO** | **SIGLAS DEL PROYECTO** |
| Uso de Sistema de Reconocimiento de Iris basado en Deep Learning para la identificación humana en el control de acceso al área de Tesorería del Gobierno Regional de Tacna – Tacna 2020. | SRICA |

|  |  |
| --- | --- |
| **DICCIONARIO DE DATOS** | |
| **Base de datos** | |
| SRICA | Nombre de la base de datos a usar para el desarrollo del sistema. |
| **Esquemas de base de datos** | |
| AR | Esquema que representa al contexto de las áreas de la empresa. |
| BT | Esquema que representa al contexto de las bitácoras de acciones del sistema y acciones de los equipos biométricos. |
| EB | Esquema que representa al contexto de los equipos biométricos. |
| PE | Esquema que representa al contexto del personal de la empresa. |
| SE | Esquema que representa al contexto de las sedes de la empresa. |
| SI | Esquema que representa al contexto del sistema (módulos, recursos, tipos de eventos, acciones). |
| US | Esquema que representa al contexto de usuarios del sistema. |
| **Tablas de base de datos** | |
| **AR\_AREA** | |
| Tabla que representa a las áreas de la empresa.   * **Propiedades:** * COD\_AREA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * COD\_SEDE (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **SE\_SEDE,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa la sede asociada al área. La propiedad no es nula. * DES\_AREA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción del área. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. * IND\_REGISTRO\_PARA\_SIN\_ASIGNACION: Indicador (**BOOLEAN**) que representa al registro que se asignará a las relaciones de las áreas cuando éstas sean inhabilitadas (**0: No asignar; 1: Sí asignar**). La propiedad no es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **BT\_BITACORA\_ACCION\_EQUIPO\_BIOMETRICO** | |
| Tabla que representa los registros de acciones (bitácora) que ha realizado el equipo biométrico.   * **Propiedades:** * COD\_BITACORA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * COD\_PERSONAL: Valor de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del personal que intenta ingresar a un área determinada. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**0**”. * NUM\_DNI\_PERSONAL: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al DNI del personal que intenta ingresar a un área determinada. La cantidad máxima de caracteres es **8**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * NOM\_PERSONAL: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre del personal que intenta ingresar a un área determinada. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * APE\_PERSONAL: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al apellido del personal que intenta ingresar a un área determinada. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * COD\_SEDE: Valor de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código de la sede donde se encuentra ubicada el área que pretende ingresar el personal. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**0**”. * DES\_SEDE: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre o descripción de la sede. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * COD\_AREA: Valor de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del área que pretende ingresar el personal. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**0**”. * DES\_AREA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre o descripción del área. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * NOM\_EQUIPO\_BIOMETRICO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre del equipo biométrico que realiza la acción. La cantidad máxima de caracteres es **15**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * COD\_RESULTADO\_ACCESO (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **SI\_RESULTADO\_ACCESO,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa el resultado de acceso dado por la acción del equipo biométrico. La propiedad no es nula. * DES\_RESULTADO\_ACCION: Cadena de texto (**LONGTEXT**) que representa la descripción de la acción realizada por el equipo biométrico. La propiedad no es nula. * FEC\_ACCESO: Fecha y hora (**DATETIME**) que representa la fecha y hora de la acción realizada por el equipo biométrico. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**1900-01-01 00:00:00**”. * IMG\_PERSONAL\_NO\_REGISTRADO: Datos binarios (**LONG** **BLOB**) que representa a la imagen (foto) del personal que intenta ingresar a un área, sin haber registrado a tal personal en el sistema. La propiedad puede ser nula. | |
| **BT\_BITACORA\_ACCION\_SISTEMA** | |
| Tabla que representa los registros de acciones (bitácora) que se han realizado en el sistema.   * **Propiedades:** * COD\_BITACORA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * COD\_USUARIO: Valor de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del usuario que realiza la acción en el sistema. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**0**”. * USU\_USUARIO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al usuario que realiza la acción en el sistema. La cantidad máxima de caracteres es **8**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * NOM\_USUARIO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre del usuario que realiza la acción en el sistema. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * APE\_USUARIO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al apellido del usuario que realiza la acción en el sistema. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “”. * COD\_ROL\_USUARIO (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **US\_ROL\_USUARIO,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa al rol del usuario que realiza la acción en el sistema. La propiedad no es nula. * COD\_MODULO\_SISTEMA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **SI\_MODULO\_SISTEMA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa el módulo de acción del sistema. La propiedad no es nula. * COD\_RECURSO\_SISTEMA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **SI\_RECURSO\_SISTEMA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa el recurso de acción del sistema. La propiedad no es nula. * COD\_TIPO\_EVENTO\_SISTEMA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **SI\_TIPO\_EVENTO\_SISTEMA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa al tipo de evento de la acción realizada en el sistema. La propiedad no es nula. * COD\_ACCION\_SISTEMA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **SI\_ACCION\_SISTEMA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa a la acción realizada en el sistema. La propiedad no es nula. * DES\_RESULTADO\_ACCION: Cadena de texto (**LONGTEXT)** que representa la descripción de la acción realizada en el sistema. La propiedad no es nula. * VAL\_ANTERIOR: Cadena de texto (**LONGTEXT**) que representa a los valores anteriores de un registro o registros a causa de la acción realizada en el sistema. La propiedad no es nula. * VAL\_ACTUAL: Cadena de texto (**LONGTEXT**) que representa a los valores actuales de un registro o registros a causa de la acción realizada en el sistema. La propiedad no es nula. * FEC\_ACCION: Fecha y hora (**DATETIME**) que representa la fecha y hora de la acción realizada en el sistema. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**1900-01-01 00:00:00**”. | |
| **EB\_EQUIPO\_BIOMETRICO** | |
| Tabla que representa a los equipos biométricos.   * **Propiedades:** * COD\_EQUIPO\_BIOMETRICO (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * COD\_NOMENCLATURA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **EB\_NOMENCLATURA\_EQUIPO\_BIOMETRICO,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa a la nomenclatura asociada al equipo biométrico. La propiedad no es nula. * NOM\_EQUIPO\_BIOMETRICO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre del equipo biométrico en la red. La cantidad máxima de caracteres es **15**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es único. * DES\_DIRECCION\_RED: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa la dirección de red del equipo biométrico. La cantidad máxima de caracteres es **15**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es único. * COD\_AREA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **AR\_AREA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa al área asociada al equipo biométrico. La propiedad no es nula. * DES\_DIRECCION\_FISICA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa la dirección física (MAC) del equipo biométrico. La cantidad máxima de caracteres es **64 (30 caracteres para el usuario, pero, internamente, el campo tiene hasta 64 caracteres debido a la encriptación)**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es almacenado de forma encriptada. El valor de la propiedad es único. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **EB\_NOMENCLATURA\_EQUIPO\_BIOMETRICO** | |
| Tabla que representa a las nomenclaturas de los equipos biométricos.   * **Propiedades:** * COD\_NOMENCLATURA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_NOMENCLATURA: Cadena de texto (**CHAR**) que representa a las siglas de la nomenclatura para los equipos biométricos. La cantidad exacta de caracteres es **3**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es único. * IND\_REGISTRO\_PARA\_SIN\_ASIGNACION: Indicador (**BOOLEAN**) que representa al registro que se asignará a las relaciones de las sedes cuando éstas sean inhabilitadas (**0: No asignar; 1: Sí asignar**). La propiedad no es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **SI\_RESULTADO\_ACCESO** | |
| Tabla que representa a los resultados de accesos utilizados para el registro de acciones realizados por los equipos biométricos.   * **Propiedades:** * COD\_RESULTADO\_ACCESO (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_RESULTADO\_ACCESO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre o descripción del resultado de acceso. La cantidad máxima de caracteres es **20**. La propiedad no es nula. | |
| **PE\_PERSONAL\_EMPRESA** | |
| Tabla que representa al personal de la empresa.   * **Propiedades:** * COD\_PERSONAL (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * NUM\_DNI\_PERSONAL: Cadena de texto (**CHAR**) que representa al DNI del personal de la empresa. La cantidad exacta de caracteres es **8**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es único. * NOM\_PERSONAL: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre del personal de la empresa. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. * APE\_PERSONAL: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al apellido del personal de la empresa. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. * IMG\_IRIS\_CODIFICADO: Buffer (**LONGBLOB)** que representa a la imagen del iris codificado del personal, usado en el proceso de reconocimiento. La propiedad es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **PE\_PERSONAL\_EMPRESA\_X\_AREA** | |
| Tabla que representa la asignación del personal de la empresa a las áreas de la empresa.   * **Propiedades:** * COD\_PERSONAL\_EMPRESA\_X\_AREA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * COD\_PERSONAL (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **PE\_PERSONAL\_EMPRESA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa al personal asignado a una o varias áreas de la empresa. La propiedad no es nula. * COD\_AREA (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **AR\_AREA,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa las áreas asignadas al personal de la empresa. La propiedad no es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **SE\_SEDE** | |
| Tabla que representa a las sedes de la empresa.   * **Propiedades:** * COD\_SEDE (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_SEDE: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción de la sede. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. * IND\_REGISTRO\_PARA\_SIN\_ASIGNACION: Indicador (**BOOLEAN**) que representa al registro que se asignará a las relaciones de las sedes cuando éstas sean inhabilitadas (**0: No asignar; 1: Sí asignar**). La propiedad no es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **SI\_ACCION\_SISTEMA** | |
| Tabla que representa a las acciones del sistema que son utilizados en el registro de acciones (bitácora) realizados en el sistema.   * **Propiedades:** * COD\_ACCION\_SISTEMA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_ACCION\_SISTEMA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción de la acción del sistema. La cantidad máxima de caracteres es **200**. La propiedad no es nula. | |
| **SI\_MODULO\_SISTEMA** | |
| Tabla que representa a los módulos del sistema que son utilizados en el registro de acciones (bitácora) realizados en el sistema.   * **Propiedades:** * COD\_MODULO\_SISTEMA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_MODULO\_SISTEMA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción del módulo del sistema. La cantidad máxima de caracteres es **200**. La propiedad no es nula. | |
| **SI\_RECURSO\_SISTEMA** | |
| Tabla que representa a los recursos del sistema que son utilizados en el registro de acciones (bitácora) realizados en el sistema.   * **Propiedades:** * COD\_RECURSO\_SISTEMA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_RECURSO\_SISTEMA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción del recurso del sistema. La cantidad máxima de caracteres es **200**. La propiedad no es nula. | |
| **SI\_TIPO\_EVENTO\_SISTEMA** | |
| Tabla que representa a los tipos de eventos del sistema que son utilizados en el registro de acciones (bitácora) realizados en el sistema.   * **Propiedades:** * COD\_TIPO\_EVENTO\_SISTEMA (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_TIPO\_EVENTO\_SISTEMA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción del tipo de evento del sistema. La cantidad máxima de caracteres es **20**. La propiedad no es nula. | |
| **US\_ROL\_USUARIO** | |
| Tabla que representa a los roles de usuarios del sistema.   * **Propiedades:** * COD\_ROL\_USUARIO (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * DES\_ROL\_USUARIO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa el nombre o descripción del rol de usuario del sistema. La cantidad máxima de caracteres es **20**. La propiedad no es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |
| **US\_USUARIO** | |
| Tabla que representa a los usuarios del sistema.   * **Propiedades:** * COD\_USUARIO (PK): Llave primaria correlativa de tipo numérico (**INTEGER**) que representa al código del registro. La correlación empieza desde “**1**”. La propiedad no es nula. * COD\_ROL\_USUARIO (FK): Llave foránea enlazada a la tabla **US\_ROL\_USUARIO,** de tipo numérico (**INTEGER**), que representa al rol de usuario asignado al usuario. La propiedad no es nula. * USU\_USUARIO: Cadena de texto (**CHAR**) que representa al usuario que ingresará al sistema. La cantidad exacta de caracteres es **8**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es único. * USU\_CONTRASENA: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa la contraseña del usuario. La cantidad máxima de caracteres es **64 (30 caracteres para el usuario, pero, internamente, el campo tiene hasta 64 caracteres debido a la encriptación)**. La propiedad no es nula. El valor de la propiedad es almacenado de forma encriptada. El valor por defecto es “**123.-SRICa**” (encriptado). * NOM\_USUARIO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al nombre del usuario. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. * APE\_USUARIO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al apellido del usuario. La cantidad máxima de caracteres es **40**. La propiedad no es nula. * DES\_CORREO\_ELECTRONICO: Cadena de texto (**VARCHAR**) que representa al correo del usuario. La cantidad máxima de caracteres es **64**. La propiedad no es nula. El valor por defecto es “**srica@cambiarcorreo.com**”. * IND\_CORREO\_POR\_DEFECTO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el correo del usuario registrado por defecto (**0: No; 1: Sí**). La propiedad no es nula. * IND\_CONTRASENA\_POR\_DEFECTO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa la contraseña del usuario registrada por defecto (**0: No; 1: Sí**). La propiedad no es nula. * IND\_ESTADO: Indicador (**BOOLEAN**) que representa el estado del registro (**0: Inactivo; 1: Activo**). La propiedad no es nula. | |