



Solutions RRHH

Gonzalo Mancebo - Comisión
59410

Solutions RRHH es una base de datos la cual está diseñada para gestionar la información de empleados dentro de una organización.

Incluye detalles sobre los empleados, sus departamentos, los puestos que ocupan, sus asistencias, sus capacitaciones, y el historial laboral dentro de la empresa. Esta base de datos es esencial para el manejo eficiente de recursos humanos, seguimiento de la trayectoria de los empleados, y el análisis de la formación y la asistencia.



Acerca de mí

Apasionado desarrollador de aplicaciones, en busca de mi primera experiencia en IT. Actualmente ampliando conocimientos en backend para fortalecer y llevar mis proyectos al siguiente nivel.

Diagrama de Entidad-Relación (ERD)

EMPLEADO se relaciona con DEPARTAMENTO y PUESTO en una relación de Muchos a Uno.

EMPLEADO se relaciona con HISTORIAL_LABORAL y ASISTENCIA en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO puede tener una relación de Uno a Muchos con CAPACITACIÓN.

DEPARTAMENTO tiene una relación de Uno a Muchos con PUESTO.

PUESTO se relaciona con HISTORIAL_LABORAL en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con NÓMINA en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con BENEFICIOS en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con SOLICITUD_DE_VACACIONES en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con EVALUACIONES en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con TAREAS en una relación de Uno a Muchos.

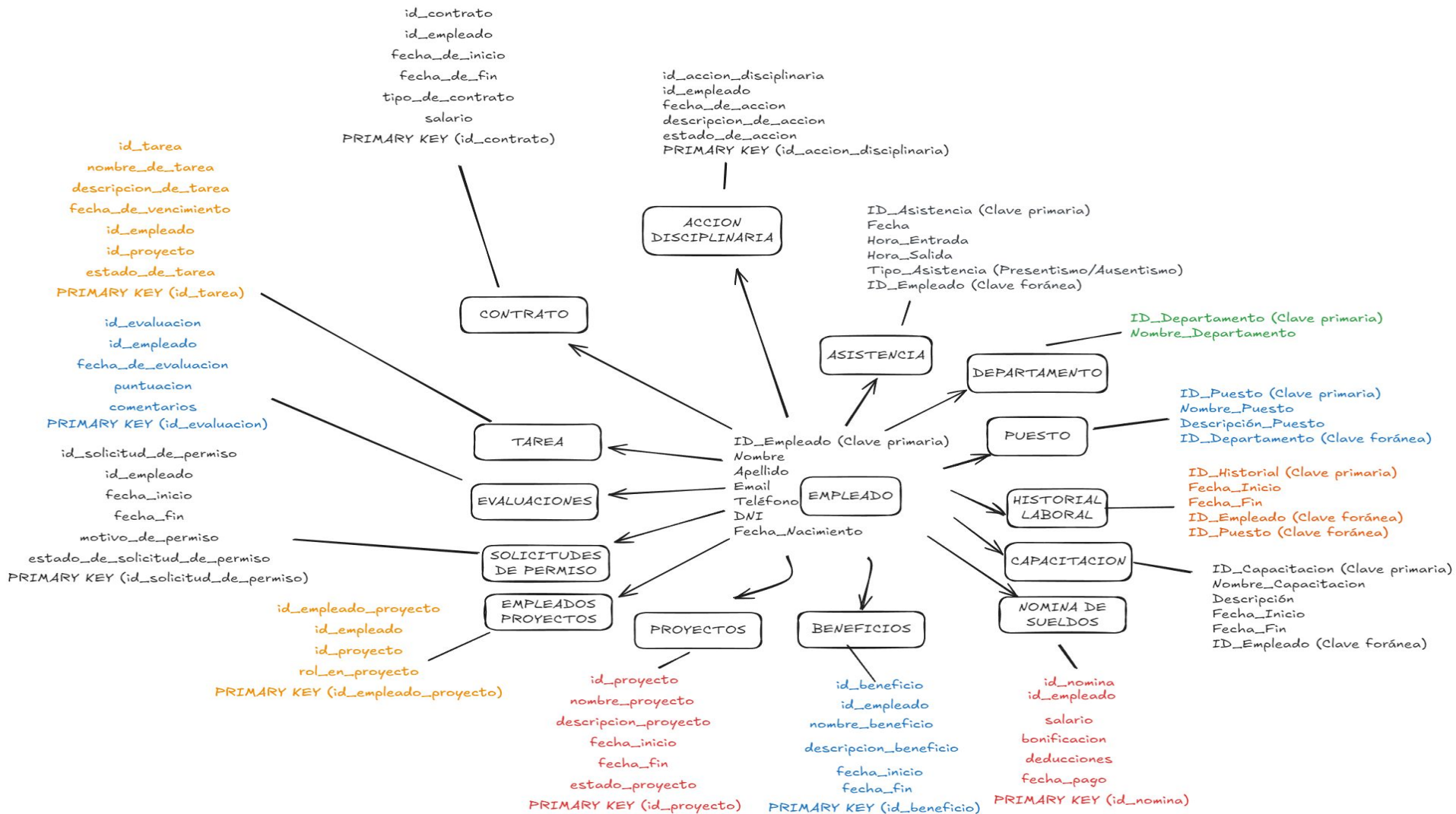
EMPLEADO se relaciona con CONTRATOS en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con ACCIONES_DISCIPLINARIAS en una relación de Uno a Muchos.

PROYECTOS se relaciona con EMPLOYEE_PROJECT en una relación de Uno a Muchos.

EMPLEADO se relaciona con EMPLOYEE_PROJECT en una relación de Uno a Muchos.

TAREAS se relaciona con EMPLOYEE_PROJECT en una relación de Uno a Muchos.



Listado de Tablas con Descripción



EMPLEADO

- Descripción: Contiene la información básica de los empleados.
- Campos:
 - ID_Empleado (PK): Identificador único del empleado.
 - Nombre: Nombre del empleado.
 - Apellido: Apellido del empleado.
 - Email: Correo electrónico del empleado.
 - Teléfono: Número de teléfono del empleado.
 - DNI: Documento Nacional de Identidad.
 - Fecha_Nacimiento: Fecha de nacimiento del empleado.

DEPARTAMENTO

- Descripción: Contiene la información de los departamentos dentro de la empresa.
- Campos:
 - ID_Departamento (PK): Identificador único del departamento.
 - Nombre_Departamento: Nombre del departamento.
 - Descripción_Departamento: Descripción detallada del departamento, que puede incluir información adicional.



PUESTO

- Descripción: Contiene la información de los diferentes puestos de trabajo dentro de la empresa.
- Campos:
 - ID_Puesto (PK): Identificador único del puesto.
 - Nombre_Puesto: Nombre del puesto.
 - Descripción_Puesto: Descripción detallada del puesto, que puede incluir información adicional.
 - ID_Departamento (FK): Identificador del departamento al que pertenece el puesto.

HISTORIAL_LABORAL

- Descripción: Registro del historial laboral de los empleados, detallando los puestos que han ocupado.
- Campos:
 - ID_Historial (PK): Identificador único del historial laboral.
 - Fecha_Inicio: Fecha de inicio del puesto.
 - Fecha_Fin: Fecha de finalización del puesto.
 - ID_Empleado (FK): Identificador del empleado.
 - ID_Puesto (FK): Identificador del puesto ocupado.



ASISTENCIA

- Descripción: Registro de la asistencia diaria de los empleados.
- Campos:
 - ID_Asistencia (PK): Identificador único de la asistencia.
 - Fecha: Fecha del registro de asistencia.
 - Hora_Entrada: Hora de entrada del empleado.
 - Hora_Salida: Hora de salida del empleado.
 - Tipo_Asistencia: Tipo de asistencia, puede ser "Presentismo" o "Ausentismo".
 - ID_Empleado (FK): Identificador del empleado.

CAPACITACION

- Descripción: Contiene información sobre las capacitaciones recibidas por los empleados.
- Campos:
 - ID_Capacitacion (PK): Identificador único de la capacitación.
 - Nombre_Capacitacion: Nombre de la capacitación.
 - Descripción: Descripción detallada de la capacitación.
 - Fecha_Inicio: Fecha de inicio de la capacitación.
 - Fecha_Fin: Fecha de finalización de la capacitación.
 - ID_Empleado (FK): Identificador del empleado que tomó la capacitación.



NÓMINA

Descripción: Información sobre el salario y pagos de los empleados.

Campos:

- ID_Nómina (PK): Identificador único de la nómina.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado.
- Salario: Monto del salario del empleado.
- Bono: Monto adicional al salario (bono).
- Deducciones: Monto deducido del salario (deducciones).
- Fecha_Pago: Fecha en la que se realizó el pago.

BENEFICIOS

Descripción: Información sobre los beneficios otorgados a los empleados.

Campos:

- ID_Beneficio (PK): Identificador único del beneficio.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado.
- Nombre_Beneficio: Nombre del beneficio.
- Descripción_Beneficio: Descripción del beneficio.
- Fecha_Inicio: Fecha de inicio del beneficio.
- Fecha_Fin: Fecha de finalización del beneficio.



PROYECTOS

Descripción: Información sobre los proyectos en los que trabajan los empleados.

Campos:

- ID_Proyecto (PK): Identificador único del proyecto.
- Nombre_Proyecto: Nombre del proyecto.
- Descripción_Proyecto: Descripción del proyecto.
- Fecha_Inicio: Fecha de inicio del proyecto.
- Fecha_Fin: Fecha de finalización del proyecto.
- Estado_Proyecto: Estado actual del proyecto.

EMPLEADO_PROYECTO

Descripción: Relación entre empleados y proyectos, indicando el rol de cada empleado en cada proyecto.

Campos:

- ID_Empleado_Proyecto (PK): Identificador único de la relación entre empleado y proyecto.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado que trabaja en el proyecto.
- ID_Proyecto (FK): Identificador del proyecto en el que el empleado está involucrado.
- Rol_En_Proyecto: Rol del empleado en el proyecto.



SOLICITUDES_DE_AUSENCIA

Descripción: Registro de las solicitudes de ausencia de los empleados.

Campos:

- ID_Solicitud_Ausencia (PK): Identificador único de la solicitud de ausencia.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado que realiza la solicitud.
- Fecha_Inicio: Fecha de inicio de la ausencia solicitada.
- Fecha_Fin: Fecha de finalización de la ausencia solicitada.
- Razón_Ausencia: Motivo de la ausencia.
- Estado_Solicitud: Estado de la solicitud de ausencia (por ejemplo, "Aprobada", "Rechazada", "Pendiente").

EVALUACIONES

Descripción: Registro de las evaluaciones de desempeño de los empleados.

Campos:

- ID_Evaluación (PK): Identificador único de la evaluación.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado evaluado.
- Fecha_Evaluación: Fecha en que se realiza la evaluación.
- Puntuación: Calificación obtenida en la evaluación (puede ser de 0 a 100).
- Comentarios: Observaciones o comentarios sobre la evaluación.



TAREAS

Descripción: Registro de las tareas asignadas a los empleados.

Campos:

- ID_Tarea (PK): Identificador único de la tarea.
- Nombre_Tarea: Nombre de la tarea asignada.
- Descripción_Tarea: Descripción detallada de la tarea.
- Fecha_Límite: Fecha en que debe completarse la tarea.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado al que se le asigna la tarea.
- ID_Proyecto (FK): Identificador del proyecto relacionado con la tarea.
- Estado_Tarea: Estado actual de la tarea (por ejemplo, "Pendiente", "En Progreso", "Completada").

CONTRATOS

Descripción: Registro de los contratos de los empleados.

Campos:

- ID_Contrato (PK): Identificador único del contrato.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado al que se le asigna el contrato.
- Fecha_Inicio: Fecha en que comienza el contrato.
- Fecha_Fin: Fecha en que finaliza el contrato.
- Tipo_Contrato: Tipo de contrato (por ejemplo, "Indefinido", "Temporal").
- Salario: Salario acordado en el contrato.

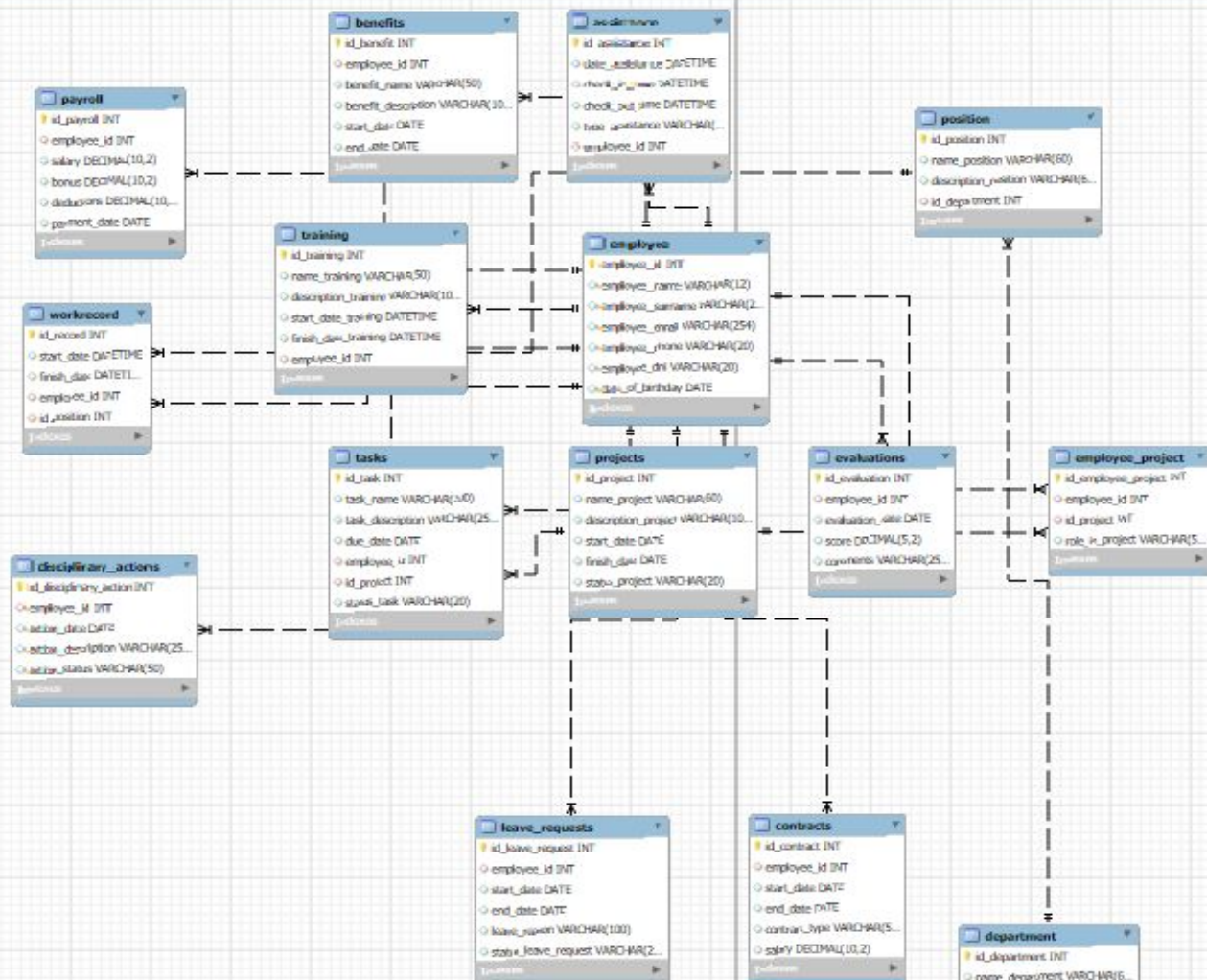


ACCIONES_DISCIPLINARIAS

Descripción: Registro de las acciones disciplinarias aplicadas a los empleados.

Campos:

- ID_Acción_Disciplinaria (PK): Identificador único de la acción disciplinaria.
- ID_Empleado (FK): Identificador del empleado al que se le aplica la acción disciplinaria.
- Fecha_Acción: Fecha en que se aplica la acción disciplinaria.
- Descripción_Acción: Descripción de la acción disciplinaria.
- Estado_Acción: Estado de la acción disciplinaria (por ejemplo, "Pendiente", "Finalizada").



Relaciones y Explicación

- **EMPLEADO tiene un DEPARTAMENTO:**
Relación de muchos a uno. Varios empleados pueden pertenecer a un mismo departamento.
- **EMPLEADO tiene un PUESTO:**
Relación de muchos a uno. Varios empleados pueden ocupar el mismo puesto, aunque en diferentes momentos.
- **EMPLEADO tiene un HISTORIAL_LABORAL:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede tener múltiples registros en el historial laboral, cada uno correspondiente a un puesto en un periodo de tiempo.
- **EMPLEADO tiene ASISTENCIA:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede tener múltiples registros de asistencia, uno por cada día trabajado.
- **EMPLEADO puede tener CAPACITACION:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede recibir varias capacitaciones a lo largo del tiempo.
- **DEPARTAMENTO tiene muchos PUESTOS:**
Relación de uno a muchos. Un departamento puede contener varios puestos de trabajo.
- **PUESTO puede estar en muchos HISTORIALES_LABORALES:**
Relación de uno a muchos. Un puesto puede estar ocupado por diferentes empleados en diferentes momentos.
- **EMPLEADO tiene una NÓMINA:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede tener múltiples registros de nómina, uno por cada periodo de pago.
- **EMPLEADO tiene BENEFICIOS:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede acceder a varios beneficios a lo largo de su tiempo en la empresa.
- **EMPLEADO tiene SOLICITUD_DE_VACACIONES:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede presentar múltiples solicitudes de vacaciones, cada una correspondiente a un periodo diferente.

- **EMPLEADO tiene EVALUACIONES:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede ser evaluado en múltiples ocasiones, cada evaluación corresponde a un periodo o proyecto específico.
- **EMPLEADO tiene TAREAS:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede tener múltiples tareas asignadas a lo largo de su trabajo en la empresa.
- **EMPLEADO tiene CONTRATOS:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede tener varios contratos a lo largo de su carrera, cada uno correspondiente a un periodo de empleo diferente.
- **EMPLEADO tiene ACCIONES_DISCIPLINARIAS:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede estar sujeto a varias acciones disciplinarias a lo largo de su tiempo en la empresa.
- **PROYECTOS se relaciona con EMPLOYEE_PROJECT:**
Relación de uno a muchos. Un proyecto puede estar asociado a múltiples registros de participación de empleados.
- **EMPLEADO se relaciona con EMPLOYEE_PROJECT:**
Relación de uno a muchos. Un empleado puede participar en varios proyectos a lo largo de su tiempo en la empresa.
- **TAREAS se relaciona con EMPLOYEE_PROJECT:**
Relación de uno a muchos. Una tarea puede estar asignada a varios registros de participación de empleados en un proyecto específico.

Vistas en la Base de Datos SOLUTIONS RRHH

Vista vw_EmployeeAssistance

- Descripción Detallada: La vista vw_EmployeeAssistance presenta un resumen de la asistencia de los empleados, mostrando información sobre sus registros de entrada, salida y tipo de asistencia. Incluye el nombre, apellido y correo electrónico de cada empleado junto con las fechas y horarios de su asistencia.
- Objetivo: Facilitar el acceso a la información de asistencia de los empleados para monitorear la puntualidad y regularidad, útil para recursos humanos.
- Tablas que la Componen:
 - ◆ EMPLOYEE: Información básica del empleado, como nombre, apellido y correo electrónico.
 - ◆ ASSISTANCE: Registros de asistencia, incluyendo fecha, hora de entrada, hora de salida y tipo de asistencia.

Vistas en la Base de Datos SOLUTIONS RRHH



Vista vw_EmployeeTraining

- Descripción Detallada: La vista vw_EmployeeTraining proporciona un resumen de la capacitación recibida por los empleados, mostrando el nombre y la descripción de cada capacitación, junto con las fechas de inicio y finalización.
- Objetivo: Ofrecer una visión clara de las capacitaciones realizadas por cada empleado, facilitando la gestión del desarrollo profesional y la planificación de futuras capacitaciones.
- Tablas que la Componen:
 - ◆ EMPLOYEE: Información básica del empleado, como nombre y apellido.
 - ◆ TRAINING: Detalles sobre las capacitaciones, incluyendo nombre, descripción, y fechas de inicio y fin.

Vistas en la Base de Datos SOLUTIONS RRHH



Vista vw_EmployeePayroll

- Descripción Detallada: La vista vw_EmployeePayroll ofrece un resumen de la información de nómina de los empleados, mostrando el salario, bonificaciones, deducciones y la fecha de pago.
- Objetivo: Proporcionar acceso rápido a la información salarial de los empleados, esencial para la contabilidad y la gestión de recursos humanos.
- Tablas que la Componen:
 - ◆ EMPLOYEE: Información básica del empleado, como nombre y apellido.
 - ◆ PAYROLL: Detalles de la nómina, incluyendo salario, bonificaciones, deducciones y fechas de pago.

Vistas en la Base de Datos SOLUTIONS RRHH

Vista vw_EmployeeProjects

- Descripción Detallada: La vista vw_EmployeeProjects muestra un resumen de los proyectos en los que están involucrados los empleados, incluyendo el nombre del proyecto, su descripción, fechas y el rol del empleado en cada proyecto.
- Objetivo: Permitir un seguimiento efectivo de la participación de los empleados en los proyectos, facilitando la gestión de recursos y la asignación de tareas.
- Tablas que la Componen:
 - ◆ EMPLOYEE: Información básica del empleado, como nombre y apellido.
 - ◆ EMPLOYEE_PROJECT: Relación entre empleados y proyectos, incluyendo el rol del empleado en cada proyecto.
 - ◆ PROJECTS: Detalles de los proyectos, como nombre y descripción, junto con sus fechas de inicio y finalización.

Vistas en la Base de Datos SOLUTIONS RRHH

Vista vw_EmployeeWorkRecord

- Descripción Detallada: La vista vw_EmployeeWorkRecord presenta un registro del historial laboral de los empleados, mostrando las fechas de inicio y finalización de sus trabajos, junto con el puesto y el departamento al que pertenecen.
- Objetivo: Proporcionar una visión general del historial laboral de cada empleado, útil para la gestión de recursos humanos y para la evaluación del desempeño.
- Tablas que la Componen:
 - ◆ EMPLOYEE: Información básica del empleado, como nombre y apellido.
 - ◆ WORKRECORD: Detalles sobre el historial laboral, incluyendo fechas de inicio y fin.
 - ◆ POSITION: Información sobre el puesto de trabajo ocupado por el empleado.
 - ◆ DEPARTMENT: Detalles sobre el departamento al que pertenece el puesto del empleado.

Descripción de Funciones en SOLUTIONS RRHH



Función: fn_GetEmployeeAssistanceCount

- Descripción Detallada: La función `fn_GetEmployeeAssistanceCount` recibe un `employee_id` como parámetro y cuenta el número total de registros de asistencia asociados a ese empleado en la vista `vw_EmployeeAssistance`. Retorna un valor entero que representa la cantidad de asistencias.
- Objetivo: El objetivo de esta función es proporcionar una forma rápida y eficiente de obtener el número de asistencias para un empleado específico. Esto es útil para los departamentos de recursos humanos y administración al evaluar la puntualidad y el comportamiento de asistencia de un empleado en particular.
- Datos o Tablas Manipuladas:
 - Tablas:
 - `EMPLOYEE`: Proporciona la identificación del empleado.
 - `ASSISTANCE`: Contiene los registros de asistencia que se cuentan.
 - Vista:
 - `vw_EmployeeAssistance`: Se utiliza para acceder a los registros de asistencia de manera estructurada.

Descripción de Funciones en SOLUTIONS RRHH



Función: `fn_GetEmployeeTrainingHistory`

- Descripción Detallada: La función `fn_GetEmployeeTrainingHistory` también recibe un `emp_id` como parámetro y genera una lista de nombres de capacitaciones completadas por ese empleado en la vista `vw_EmployeeTraining`. Devuelve un valor de texto que contiene los nombres de las capacitaciones, separados por comas.
- Objetivo: Esta función tiene como objetivo facilitar la evaluación del desarrollo profesional y la formación continua de un empleado específico. Permite a los gestores identificar rápidamente las capacitaciones realizadas y planificar futuras oportunidades de desarrollo.
- Datos o Tablas Manipuladas:
 - ◆ Tablas:
 - EMPLOYEE: Proporciona la identificación del empleado.
 - TRAINING: Contiene los registros de formación que se listan.
 - ◆ Vista:
 - `vw_EmployeeTraining`: Se utiliza para acceder a los registros de entrenamiento de manera estructurada.

Stored Procedures en SOLUTIONS RRHH



Stored Procedure: `sp_GetEmployeeDetails`

- Descripción Detallada: Este stored procedure permite recuperar información detallada sobre un empleado específico, incluyendo su nombre, apellido, correo electrónico, así como sus registros de asistencia y formación. Se utiliza un parámetro de entrada, `emp_id`, para identificar al empleado.
- Objetivo: Proporcionar un acceso rápido a la información integral de un empleado, facilitando la revisión de su historial de asistencia y formación. Esto es especialmente útil para recursos humanos y administración, quienes pueden evaluar el desempeño y desarrollo del empleado.
- Tablas que Interactúa:
 - ◆ EMPLOYEE: Para obtener información básica del empleado.
 - ◆ ASSISTANCE: Para obtener los registros de asistencia del empleado.
 - ◆ TRAINING: Para obtener los registros de formación completados por el empleado.

Stored Procedures en SOLUTIONS RRHH



Stored Procedure: `sp_AddAssistanceRecord`

- Descripción Detallada: Este stored procedure permite insertar un nuevo registro de asistencia para un empleado. Utiliza varios parámetros de entrada para capturar la fecha de asistencia, la hora de entrada, la hora de salida y el tipo de asistencia, así como la identificación del empleado.
- Objetivo: Facilitar la adición de registros de asistencia en la base de datos, asegurando que se mantenga un seguimiento adecuado de la puntualidad y la asistencia de los empleados. Es especialmente útil para el departamento de recursos humanos al registrar las horas trabajadas por los empleados.
- Tablas que Interactúa:
 - ◆ ASSISTANCE: Para insertar un nuevo registro de asistencia en la base de datos, incluyendo la fecha, las horas de entrada y salida, el tipo de asistencia, y la identificación del empleado.