

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

Semana 3

TEMA

Definición de requisitos del Proyecto

EQUIPO DE TRABAJO [6]

Autores (Chasipanta, Pablo; Ocaña, Dennis; Ramos, Xavier)

Quito, 11 de abril de 2023

I ENUNCIADO

1. Información general:
 1. Industria: Nombre de la industria a la que pertenece la organización en la que aplicará el proyecto.
 2. Empresa: Nombre de la empresa u organización que será fuente de referencia para la realización del proyecto.
 3. Área / Departamento / Sección: de la organización en la que aplicará el proyecto.
 4. Contexto general: Que incluye información general sobre la empresa, como, por ejemplo: lugar de funcionamiento, años de existencia, misión, visión, productos o servicios que ofrece
2. Contexto del problema o necesidad: Describe la situación actual, problema o necesidad a solventar con la implementación de un sistema transaccional.
3. Requerimientos: Detalle de procesos relacionados con la solución a implementar.
 1. Reglas de negocio e información base que servirá para el diseño de la solución; complementar todas las reglas de negocio las cuales serán la pauta de calificación de la implementación.
 2. Requerimientos de notificación: Incluir en los requerimientos la opción de notificación por correo de algún proceso (por ejemplo, notificar la venta realizada, mantenimiento listo, oferta ganada, a través del envío de un correo electrónico) y/o programar la ejecución de un proceso en un momento dado (por ejemplo, cerrar ofertas en una hora específica todos los días, actualizar algún campo a una hora específica según ciertas condiciones, etc.)

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

3. Consultas o Informes: Incluir en los requerimientos las consultas o informes que se requiere, con base a esta lista se seleccionará el menú que debe presentar en la implementación para consultas.
4. Perfiles de usuario: Incluir en los requerimientos por lo menos tres tipos de usuario, sus perfiles o permisos que se les asignará, con base en los cuales se realizará la revisión del proyecto.
5. Fuera del alcance: Especificar qué aspectos no se considerarán en el alcance de la implementación con la debida justificación.

II DESARROLLO

A continuación, se presenta el desarrollo de cada uno de los ítems solicitados:

IV.1 Información General

IV.1.1 Industria

Interpretación.

IV.1.2 Empresa

Interpretia.

IV.1.3 Área

Administrativa.

IV.1.4 Contexto general

Una empresa subsidiaria de MegoNetworks C.A, Interpretia es una compañía multinacional con sede en Arequipa, Perú que mantiene operaciones en países como: Argentina, Ecuador, Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras, etc. Está especializada en el área de la interpretación telefónica o por videoconferencia en tiempo real, es prestadora de servicios y subcontratante para LanguageLine Solutions, la compañía mas grande de interpretación y traducción en el mundo.

El servicio prestado por la empresa es de interpretación consecutiva en tiempo real, los clientes (ya sean individuos o empresas) llaman a Interpretia en busca de un interprete en

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

la lengua que requieran y en pocos segundos o máximo minutos, conseguirán una persona que interprete a tiempo real en la línea para el lenguaje solicitado cerrando así la brecha de lenguaje o cultura que puede existir entre 2 o mas individuos.

Misión de la empresa:

Proveer acceso a lenguajes que impulse de manera fiel las experiencias de valor en momentos de necesidad.

Visión de la empresa:

Ser un aliado esencial en el manejo y crecimiento de una organización moderna que, de bienvenida a todas las personas, sin importar lengua, cultura o habilidades.

IV.2 Contexto del problema o necesidad

La empresa Interpretia necesita la creación de un sistema que facilite el llevar los registros de sus empleados en sus distintas categorías: Intérpretes, Team Leaders, etc. Además, la base de datos deberá registrar los TL asignados a cada Intérprete para saber quienes son los directos superiores de estos. Esta base también busca ayudar a llevar un mejor registro de las llamadas que son atendidas por cada Intérprete, la duración de estas, la empresa "Cliente" a la que se prestó el servicio y la empresa bajo la cual se prestó el servicio (LLS, Pacific Interpreters, Voice for help, etc.).

La decisión de crear un sistema propio se debe al la finalización próxima de su sistema anterior y el incremento de precios en el servicio utilizado anteriormente.

El sistema deberá registrar el personal de la empresa y las categorías en las que están, además deberá registrar el servicio prestado por los interpretes (llamadas procesadas y el idioma en el que se procesó la llamada), la hora en la que se procesó y la duración de la misma. Además, el sistema deberá poder registrar reportes y demás necesidades de los usuarios. El sistema será enfocado a su sede en Ecuador de momento.

IV.3 Requerimientos

IV.3.1 Reglas de negocio

- El sistema debe categorizar a los empleados en sus categorías (un empleado



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

podrá ser parte de una o varias a la vez):

- CSI (Customer Service Interpreter)
- MSI (Medical Specialized Interpreter)
- VRI (Video Remote Interpreter)
- TL (Team Leaders)
- LTLs (Lead Team Leaders)
- QA (Quality Assurance)
- Trainers

Los registros de los empleados deberán contener el CRID (Interpreter or Staff ID) del mismo, número de documento de Identificación, lenguajes certificados para interpretación (si es intérprete), sede, categoría de habilidad alcanzada (si es intérprete), apellido, nombre, teléfono de contacto, porcentaje de QA (si es intérprete), dirección de correo electrónico personal, dirección de correo electrónico de Rackspace (será el CRID del empleado + @megonetworks.pe), meses desde NHO o New Hire Orientation (si es Intérprete), si es full-time o part-time y su horario de trabajo.

- El sistema debe ser capaz de llevar los registros de las llamadas atendidas por el Intérprete. Estos registros contendrán datos como: duración de la llamada, empresa cliente a la que se proveyó el servicio, nombre de la empresa bajo la cual se proveyó el servicio (LLS, Pacific Interpreters, Voice for help, etc.), lenguaje LEP/ (Lenguaje de la persona no proficiente o poco proficiente en inglés), tipo de llamada (video/audio) y especialización (Customer Service, Medical, Law).
- Los Intérpretes deben poder crear un reporte en caso de que haya ocurrido algo en las llamadas (RCP o Report Call Problem), estos reportes estarán bajo las categorías de:
 - Problemas al inicio de la llamada
 - Recibí una llamada, pero nadie estaba allí.
 - Llamada de LEP.
 - Problemas de audio/video
 - Cliente no podía escucharme.
 - Demasiado ruido de fondo.
 - Demasiada interferencia.

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

- Problemas de calidad de audio/video
- La conversación termino de manera inesperada
 - La llamada terminó de manera inesperada.
 - El cliente no volvió (se esperó según protocolo).
- No se interpretó la llamada
 - Cliente o LEP “difícil”.
 - Llamada de prueba.
 - Lenguaje/Genero de Intérprete Equivocado.
- Otros
 - Algo ocurrió.
 - Preocupaciones por salvaguardia.

Los reportes generados podrán o no contener un mensaje escrito por el intérprete en caso de que el desee explicar sobre lo ocurrido o en caso de que la categoría lo requiera para mejor entendimiento.

- Los Intérpretes son evaluados 1 vez al mes por personal de Interpretia del área de QA. Esta evaluación es realizada en horario laboral, pero interesa crear un reporte que vincule al intérprete evaluado, el evaluador, el tiempo tomado para la sesión de feedback/evaluación y el porcentaje de calificación.
- Los TL y LTLs son los encargados de solventar cualquier problema y tomar reportes de variedad de situaciones que puedan surgir por parte de los intérpretes. Por cada problema que estos resuelvan, deberán crear un reporte acerca del mismo para respaldo del intérprete en caso de que una de las compañías para las que los subcontratan tenga alguna duda acerca de cierta situación o anomalía. Este reporte será un escrito detallando la situación del Intérprete y deberá tener adjunto el ID del Intérprete al cual se le suscitó el problema y cualquier prueba que el mismo haya provisto.
- Los intérpretes solo podrán interpretar y acceder al sistema durante su horario laboral.
- Los intérpretes solo podrán hacer reportes de una llamada en el sistema durante las 24 horas siguientes a la recepción de la llamada
- Cuando un interprete reciba una llamada, este debe entrar en un estado Busy u ocupado el cual tendrá la misma duración de la llamada.

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

- Los intérpretes no podrán recibir llamadas durante 15 segundos después de haber terminado una ya que entrarán en el estado de ACW (After Call Work) en el que deberán desechar y destruir las notas tomadas o material generado que fue necesario para interpretar la conversación.
- Los interpretes podrán tomar un break con un máximo de minutos dependiendo del horario y un TL será notificado si es que este tiempo es excedido.

IV.3.2 Requerimientos de notificación

- Se requiere notificar al TL o LTL correspondiente cuando un intérprete genere un RCP. Esta notificación deberá contener el tipo de reporte (Problemas al inicio de la llamada, Problemas con el audio/video, la conversación se interrumpió de manera inesperada, etc.) y el contenido del mensaje que haya escrito el Intérprete en caso de que lo haya.
- Se requiere enviar un memorándum al intérprete en caso de que este obtenga una calificación menor o igual al 70% en la evaluación de QA mensual.
- Los interpretes podrán tomar un break de hasta 15 minutos y un TL será notificado si es que este tiempo es excedido.

El requerimiento de notificación que se decidió implementar es el primero:

- Se requiere notificar al TL o LTL correspondiente cuando un intérprete genere un RCP. Esta notificación deberá contener el tipo de reporte (Problemas al inicio de la llamada, Problemas con el audio/video, la conversación se interrumpió de manera inesperada, etc.) y el contenido del mensaje que haya escrito el Intérprete en caso de que lo haya.

I.1.1 Consultas o informes

- El sistema debe ser capaz de consultar el historial de llamadas que asistió un Intérprete ya sea por fechas o desde que el ingresó a la empresa
- Debe ser capaz de ver los reportes generados por un Intérprete en un periodo específico o entre fechas específicas
- Debe ser capaz de también de ver las calificaciones a lo largo del tiempo de los



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

Intérpretes para de esta manera tener una historia

IV.4 Perfiles de usuario

- Intérprete:
Tendrá uno de los accesos más básicos. Los únicos registros que pueden realizar son reportes sobre problemas técnicos dados durante las llamadas. No tendrán acceso a cambiar ningún dato.
- Team Leaders
Tendrán mayor acceso, siendo así, los perfiles de los intérpretes y reportes que estos hacen. Tienen la capacidad de hacer reportes o guardar registros de lo que los intérpretes reporten.
- Lead Team Leaders
Tendrán mayor acceso, siendo así, los perfiles de los intérpretes, reportes que estos hacen y podrán modificar para añadir información relevante o actualizarla dependiendo de lo que sea necesario. Tienen la capacidad de hacer reportes o guardar registros de lo reportado por los intérpretes.
- Quality Assurance
Tendrán acceso a los perfiles de los intérpretes, pero no podrán realizar cambios a la información que se halla en los perfiles. Tendrán solo la opción de crear reportes de sesiones de QA.
- Trainers
Tendrán acceso a los perfiles de los intérpretes, pero no podrán realizar cambios a la información que se halla en los perfiles. Tendrán solo la opción de crear reportes de sesiones de training.

Los perfiles de usuario a implementar serán:

- Intérprete (empleado)
- Lead Team Leader (Administrador)
- Quality Assurance (empleado)

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

IV.5 Requerimiento NO SQL

Enunciado:

La empresa Interpretia después de la creación de la base de datos anterior, desea expandir los datos que esta guarda en cuanto a la calificación de intérpretes ya que a pesar de que Interpretia se encarga de evaluarlos cada mes, también desean conocer las opiniones de las empresas a las que prestan servicios, siendo estas, LanguageLine Solutions, Voice for Help, Pacific Interpreters y otras posibles futuras. Se debe tener en cuenta que esta integración se está generando como un proyecto distinto ya que la integración con los sistemas de las demás empresas se clasificó como algo fuera del alcance. Por último, como datos base en cada reporte o feedback que se dé de un intérprete debe contener por lo menos, CRID o ID del Intérprete, calificación numérica sobre 10 y el nombre de la empresa que evalúa, además de estos datos, se podrán recibir cualquier otro dato que la empresa calificadora maneje en la escala que ellos manejen.

Reglas de negocio

Se debe añadir un registro de calificaciones de empresas externas el cual debe contener como datos obligatorios:

- CRID o ID del Intérprete.
- Nombre de la Empresa que califica.
- Calificación de 0-10.

El documento debe admitir otros datos que maneje la empresa calificadora, como puede ser, pero no limitado a: satisfacción (muy satisfactorio, satisfactorio, no satisfactorio), continuidad (dispuesto a continuar con el uso, no dispuesto a conocer con el servicio), razón por la cual no desea continuar con el servicio, entre otros que la empresa desee definir

Justificación del requerimiento NO SQL

Se considera el realizar la implementación en una base de datos NoSQL debido a que estas permiten la flexibilidad necesaria para manejar los distintos campos que las empresas a las que Interpretia presta servicios pueden enviar, de esta manera tenemos en cuenta posible políticas internas de calificación que van a variar de empresa a empresa al igual que los campos que cada empresa considere relevante para reportar sobre los servicios ofrecidos. Además, si bien es útil tener los registros de las opiniones de otras empresas a las que se



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

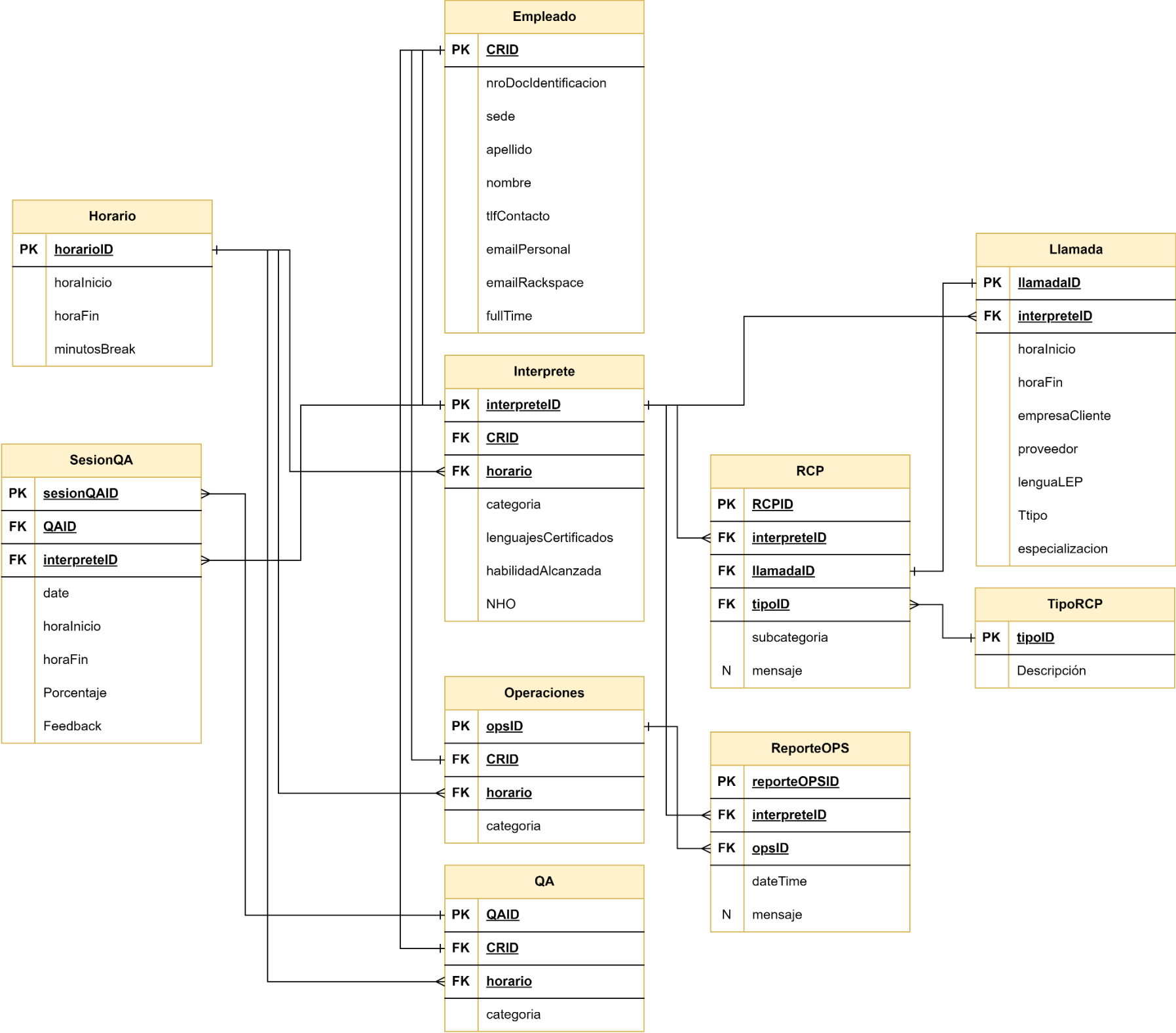
presta el servicio, no es información o datos que deben ser manejados de manera estructurada o con la cantidad de “cuidado” que lo haría SQL. Por último, es necesario que esta base de datos pueda almacenar grandes volúmenes de datos que pueden variar de manera significativa, por lo cual se decide que NoSQL es un medio viable para esta implementación.

IV.6 Fuera del alcance

En este sistema queda fuera del alcance la interconexión con los sistemas que utilizan otras empresas para enviar datos a LLS o Interpretia. Además, queda fuera de alcance el manejo de pagos y facturación.

Fuera de este alcance queda cualquier cambio en la base de datos SQL ya entregada, así mismo como cualquier dato no relevante para la calificación de los intérpretes y la interconexión del sistema en sí. El entregable será capaz de almacenar los datos en la manera solicitada, pero será responsabilidad de Interpretia realizar las conexiones con APIs o los procesos necesarios para recibir datos por parte de otras empresas.

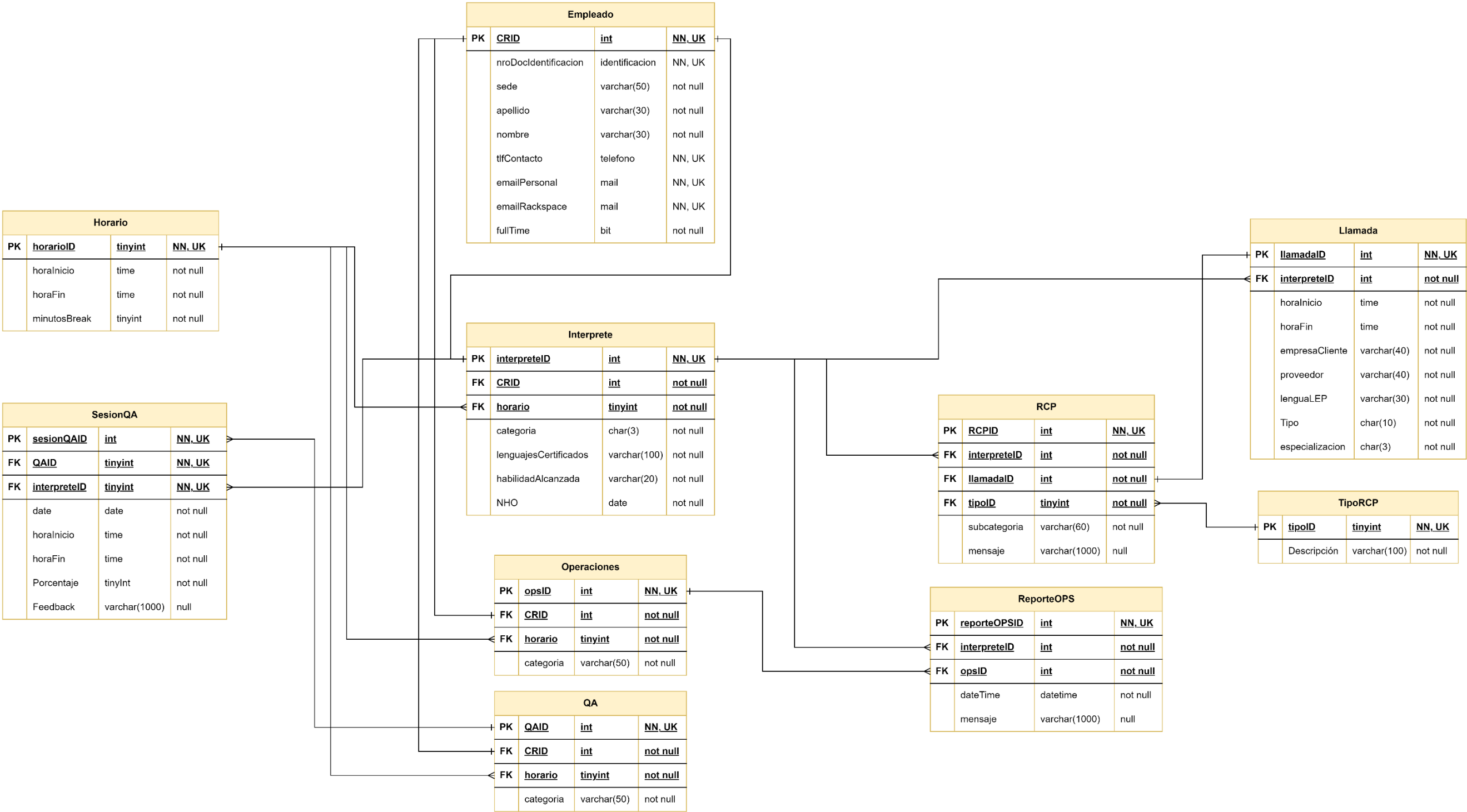
IV.7 Modelo lógico



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

IV.8 Modelo físico





FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

IV.9 Diccionario de Datos

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	Horario	horarioID	Es el identificador único del horario	X		tinyint	NOT NULL			X	
2	Horario	horarioInicio	Es la hora de inicio del horario			time	NOT NULL				
3	Horario	horaFin	Es la hora en la que finaliza el horario			time	NOT NULL				
4	Horario	minutosBreak	Tiempo de descanso			tinyint	NOT NULL	Cada hora desde el inicio hasta el final se incrementan 3 minutos en los minutos break			Break también puede ser extendido en caso de full time para acomodar hora de almuerzo

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	Empleado	CRID	Es el identificador único de CR	X		int	NOT NULL			X	
2	Empleado	nroDocIdentificacion	Documento o identificación unica del empleado			identificacion	NOT NULL	Se verifican la cantidad de datos dependiendo el tipo de identificación		X	Es una variable creada que identifica y valida el tipo de identificación
3	Empleado	sede	Sede en la que esta asignado el empleado			varchar(50)	NOT NULL				
4	Empleado	apellido	Apellido del empleado			nvarchar(50)	NOT NULL				
5	Empleado	nombre	Nombre del empleado			nvarchar(50)	NOT NULL				
6	Empleado	tlfContacto	Número de contacto del empleado			telefono	NOT NULL			X	
7	Empleado	emailPersonal	Email personal del empleado			mail	NOT NULL			X	
8	Empleado	emailRackspace	Email de la compañía asignado al empleado			mail	NOT NULL			X	
9	Empleado	fullTime	Si el empleado es de trabajo completo o no			bit	NOT NULL				La variable fulltime es de tipo Bit si es empleado fulltime tomara el valor de 1 de lo contrario tomara el valor de 0

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
-----	-------	-------	-------------	----	----	--------------	----------------	-------	-------------------	----------	---------------



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

1	Tiporcp	tipoID	Identificador único del tipo de RCP	X		tinyInt	NOT NULL			X	
2	Tiporcp	Descripción	Descripción del tipo de RCP			varchar(100)	NOT NULL				

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	Interprete	interpreteID	Identificador único para el interprete	X		int	NOT NULL			X	
2	Interprete	CRID	Identifador único externo de un CRP		X	int	NOT NULL			X	
3	Interprete	horarioID	Identificador único externo de un horario		X	tinyint	NOT NULL			X	
4	Interprete	categoria	Categoría en la que se encuentra el interprete			char(3)	NOT NULL				
5	Interprete	lenguajeCertificados	Lenguajes en los que se encuentra certificado el interprete			varchar(100)	NOT NULL				
6	Interprete	HabilidadAlcanzada	Nivel alcanzado del interprete			varchar(20)	NOT NULL				
7	Interprete	NHO	Tiempo desde que es interprete			date	NOT NULL				Es una variable de tipo date para obtener el momento de cuando terminó su capacitación

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	Llamada	llamadaID	Identificador único de la llamada	X		int	NOT NULL			X	
2	Llamada	interpreteID	Identificador único externo del interprete que se encarga de la llamada		X	int	NOT NULL			X	
3	Llamada	horalnicio	Hora de inicio de la llamada			time	NOT NULL				
4	Llamada	horaFin	Hora de finalizacion de la llamada			time	NOT NULL				
5	Llamada	empresaCliente	Empresa que solicita la llamada			varchar(40)	NOT NULL				
6	Llamada	proveedor				varchar(40)	NOT NULL				
7	Llamada	lenguajeLEP	Lenguaje en el que se realiza la llamada			varchar(30)	NOT NULL				
8	Llamada	tipo	Tipo de llamada			char(10)	NOT NULL				



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

9	Llamada	especialización	Especializacion que tiene la llamada e interprete			char(3)	NOT NULL				Solo puede tomar los valores de "CS", "Med", "Law".
---	---------	-----------------	---	--	--	---------	----------	--	--	--	---

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	RCP	RCPID	Identificador único del RCP	X		int	NOT NULL				
2	RCP	interpreteID	Identificador único externo del interprete		X	int	NOT NULL				
3	RCP	llamadaID	Identificador único externo de la llamada		X	int	NOT NULL				
4	RCP	tipoID	Identificador único del tipo de RCP		X	tinyint	NOT NULL				
5	RCP	subcategoria	Subcategoria asociada a la categoria de la llamada			varchar(60)	NOT NULL	Dependiendo de la categoría se debe ingresar un tipo de subcategoria asociado a la categoría principal			El tipo de dato subcategoria varia dependiendo de la categoria principal obtenida de la tabla llamada y dependiendo del mismo puede tomar cierto tipo de valores
6	RCP	mensaje	Mensaje que se presenta			varchar(1000)	NULL				

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	QA	QAID	Identificador unico de la QA	X		int	NOT NULL			X	
2	QA	CRID	Identificador externo único dela CRI		X	int	NOT NULL			X	
3	QA	horarioID	identificador externo único del horario		X	tinyint	NOT NULL			X	
4	QA	categoria	Categoria de las operaciones del QA			varchar(50)	NOT NULL				

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	Operaciones	opsID	identificador unico de la Operación	X		int	NOT NULL			X	
2	Operaciones	CRID	Identificador externo único dela CRI		X	int	NOT NULL			X	
3	Operaciones	horarioID	identificador externo único del horario		X	tinyint	NOT NULL			X	
4	Operaciones	categoria	Categoria de las operaciones realizadas			varchar(50)	NOT NULL				



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	SesionQA	sesionQAID	Identificador único de la sesion QA	X		int	NOT NULL			X	
2	SesionQA	QAID	Identificador externo único del QA		X	int	NOT NULL			X	
3	SesionQA	interpreteID	Identificador único externo del interprete		X	int	NOT NULL			X	
4	SesionQA	date	Fecha en la que se dio la sesion			date	NOT NULL				
5	SesionQA	horalnicio	Hora de inicio de la sesion			time	NOT NULL				Solo se tomara en cuenta el valor de las horas
6	SesionQA	horafin	Hora de finalizacion de la sesion			time	NOT NULL				Solo se tomara en cuenta el valor de las horas
7	SesionQA	Porcentaje				tinyInt	NOT NULL				
8	SesionQA	Feedback	feedback otorgado al finalizar la sesion de ser necesario			varchar(1000)	NULL				

Nro	Tabla	Campo	Descripción	PK	FK	Tipo de dato	Obligatoriedad	Regla	Valor por Defecto	Unicidad	Observaciones
1	ReporteOPS	reporteOPSID	Identificador único del reporte OPS	X		int	NOT NULL			x	
2	ReporteOPS	interpreteID	identificador único externo del interprete		X	int	NOT NULL			x	
3	ReporteOPS	OPSID	identificador único externo de la OPS		X	int	NOT NULL			x	
4	ReporteOPS	datetime	fecha y hora de realizacion del reporte			dateTime	NOT NULL				
5	ReporteOPS	mensaje	Mensaje escrito del reporte			varchar(100)	NULL				

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

IV.10 Listado de objetos programables

IV.10.1.1 Stored Procedures:

- InsertarEmpleado_sp: Inserta empleados y realiza la creación automática de un CRID mediante los datos ingresados
- InsertarHorario_sp: Inserta datos en la tabla horarios
- InsertarInterprete_sp: Inserta un intérprete en la tabla Interprete
- InsertarOperaciones_sp: Inserta un OPS en la tabla Operaciones
- InsertarQA_sp: Inserta un QA en la tabla QA
- InsertarSesionQA_sp: Inserta una sesión QA en la tabla sesionQA
- InsertarLlamada_sp: Inserta una llamada en la tabla Llamada
- InsertarTipoRCP_sp: Inserta un tipo de RCP en la tabla tipoRCP
- InsertarRCP_sp: Inserta un RCP en la tabla RCP
- InsertarReporteOPS_sp: Inserta un reporte de parte de alguien de OPS en la tabla ReporteOPS
- historialPorInterpretePorFechas_sp: devuelve una vista por fechas de las llamadas de un interprete
- horariosPorInterprete_sp: Busca interpretes por horarios
- calificacionPorInterprete_sp: Busca interpretes por calificación
- MostrarMenu_sp: muestra el menú
- MenuEjecutable_sp: Ejecutable del menú

IV.10.1.2 Triggers:

- tr_InsertarRCP: Envía un correo al detectar el ingreso de un RCP
- tr_NotificacionRCP: realiza una notificación al realizar un RCP
- tr_notaMenor70: Envía una notificación al detectar una calificación de QA -70

IV.10.1.3 Vistas:

- registroLlamadasAtendidas_vw: Devuelve todas las llamadas atendidas
- registroRCP_vw: Devuelve RCPs realizados
- evaluacionInterpretacionQA_vw: Devuelve evaluaciones de QA existentes

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

V CONCLUSIONES

- Se acordó en implementar la base de datos de manera básica para que esta pueda ser probada lo más pronto posible. Los entregables acordados son una base de datos que contenga la división de empleados y que cada uno tenga toda la información necesaria, pueda registrar reportes por categorías como reportes de Intérprete, reportes de TL o LTL y reportes de QA o Trainer. Siendo las vistas o procedimientos de ingreso de datos y demás objetos programables algo deseado, pero no vital en la primera entrega
- El tema de la calificación por parte de las empresas hacia el intérprete que brindó el servicio quedó en espera esto debido a que para la primera versión que desea la empresa abarca un marco de trabajo más grande ya que las compañías manejan otro tipo de sistemas de bases de datos y/u otros servicios de manejo de empleados.
- Se cumplió exitosamente con la creación de procedimientos.
- Se cumplió exitosamente con la creación de triggers.
- Se cumplió exitosamente con la creación de vista.
- Se cumplió con los parámetros solicitados.

VI LECCIONES APRENDIDAS

- Definir y acordar de mejor manera el funcionamiento, objetivos y alcance de la empresa a realizar el proyecto para mejorar la comprensión, entendimiento para un mejor funcionamiento del equipo al momento de realizar las diversas etapas del proyecto
- Se debe tener muy en cuenta las pequeñas cosas que el cliente menciona en el momento de levantar los requerimientos y comentar con el si algo no está del todo claro, así como en la sugerencia de cambios ya que no puede darse que existan ambigüedades que podrían retrasar o hacer fracasar el proyecto.
- La importancia del correcto uso de vistas y procedimientos al momento de diferenciar si se necesita o no un parámetro del usuario.
- El uso correcto de datos es importante en la base de datos ya que de esta manera se optimizan los recursos utilizados.
- El uso de herramientas como GIT para el versionado resultó bastante útil

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

VII Autoevaluación

VIII Por Pablo Chasipanta

Integrante	Calificación	Razonamiento
Pablo Chasipanta	N/A	N/A
Dennis Ocaña	10	Colaboro de manera activa en el trabajo centrándose en el desarrollo de la solución y en la definición de los campos de las tablas, las relaciones entre estas y como debían interactuar dentro de la BD.
Xavier Ramos	10	Colaboró de manera activa en el trabajo centrándose en la creación de los diversos objetos utilizados dentro de la BD al igual que el envío de notificaciones por medio del uso de correo electrónico.

IX

X Por Dennis Ocaña

Integrante	Calificación	Razonamiento
Pablo Chasipanta	10	Colaboró de manera activa en el diagramado y en la proposición de soluciones al proyecto planteado.
Dennis Ocaña	N/A	N/A
Xavier Ramos	10	Colaboró de manera activa en la propuesta de posibles soluciones, creación de vistas y objetos programables y en la investigación de maneras de implementación de las reglas del negocio para así sugerir soluciones adecuadas

XI

XII Por Xavier Ramos

Integrante	Calificación	Razonamiento
------------	--------------	--------------

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

ITIZ-2201 - BASE DE DATOS II - [3180] - 202302

Pablo Chasipanta	10	Colaboró activamente en el desarrollo de la solución apoyando principalmente en la creación de los diversos roles dentro del sistema y el nivel de permisos que estos tendrían
Dennis Ocaña	10	Colaboró completamente con la realización de los principales aspectos de la solución como las tablas y constrain que estas tendrían al igual que diversos tipos de datos y reglas a implementar
Xavier Ramos	N/A	N/A

XIII ANEXOS

XIII.1 Anexo 1

Para acceder al Excel con el diccionario de datos haga clic [aquí](#).

XIII.2 Anexo 2

Para acceder a los diagramas en alta resolución haga clic [aquí](#).

XIII.3 Anexo 3

Para ver el Código en GitHub haga clic aquí [aquí](#).