

Nombre	Sebastián González
Sección	001D

Pregunta 1

Revisa la malla de tu carrera, piensa en las asignaturas o certificados de competencias que has cursado hasta ahora. Responde:

¿Cuáles son las asignaturas o certificados que más te gustaron y/o se relacionan con tus intereses profesionales? ¿Qué es lo que más te gustó de cada uno?

A partir de las certificaciones que obtienes a lo largo de la carrera ¿Existe valor en la o las certificaciones obtenidas? ¿Por qué?

Las asignaturas que más me gustaron y más se acercan a mis intereses profesionales fueron Modelamiento de Bases de datos, Consulta de Bases de datos, Programación de bases de datos, Minería de datos, Big Data y Seguridad de sistemas.

Modelamiento BDA:

- Lo que más me gusta de esta área es que gracias a ella puedes realizar un marco o esquema de la base de datos dando ese sentido inicial a las entidades, cómo estas interactúan y se relacionan entre sí.

Consulta de bases de datos:

- Lo que mas me gusto básicamente fue llamar los datos que estaban en la DBA y realizar distintos cambios para ver como estos se modificaban, y tambien me gustaba lo simple que era este lenguaje estructurado de consultas, para realizar diversas cosas, ya que es como estar escribiendo en inglés (seleccionar el nombre y la edad de los empleados, donde su trabajo es Programador = `SELECT name, age FROM employees WHERE work in ('Programmer')`)).

Programación de bases de datos:

- Al principio lo veía con miedo y rechazo, pero gracias a la práctica ya le perdi el miedo, lo que mas me gusto es el hecho de como persona puedes darle restricciones al entorno que van más allá de una simple tabla o dos (gracias a las funciones, procedimientos, disparadores, índices, paquetes para encapsular estos procedimientos y funciones creados, para que puedas tenerlas a tu disposición las veces que sean necesarias, además si no quieres arriesgarte todavía a probar algunas funciones o procedimientos por miedo a corromper los datos de la DBA, puedes crear una base de datos de prueba o simplemente probarlas en un bloque anónimo para no causar tanto problema).

Big Data:

- Lo que más me gusta es la variedad de servicios que pueden mover y/o manejar una gran cantidad de datos, y como estos trabajan en conjunto para llevar a cabo este proceso (Azure, Amazon Web services, Google).

Minería de datos:

- Lo que mas me gusto es el simple hecho de analizar diversos conjuntos de datos y de ellos sacar métricas y/o mediciones las cuales pueden aportar un valor agregado que posee la información y que no sabia que existia todo esto gracias a las predicciones que se deben realizar en base a tendencias que quieres medir, tomando un conjunto de datos de tu dataset y convertirlo en data de prueba y de entrenamiento, para ver qué información puedo extraer de este y que me relevancia me aporta.

Seguridad de sistemas.

- Lo que mas me gusto fue el tema de los diversos comandos que se pueden utilizar tanto para protección como para reconocer diversos aspectos de tu equipo, tambien me gusto el área de las máquinas virtuales, porque gracias a ellas puedes simular ataques de diverso tipo sin que tu equipo reciba el daño, pero siempre asegurarse que el equipo y la máquina virtual no estén conectadas en puente, porque puede que algún ataque simulado pueda pasar a llevar o dañar tu equipo.

En si todas estas certificaciones son relevantes para cualquier ingeniero en informática, pero han habido algunas que básicamente tuve que aprender y profundizar de forma autodidacta por la falta de empeño de un docente en específico, estas asignaturas fueron Minería de datos y Big Data, la primera profundice más y me exigí porque me gusto de cierto modo y tambien porque tenia compañeros (estuvieron en Machine Learning, el cual igual posee algunas concordancias con esta asignatura) a los cuales les podía preguntar y aprender más de sus experiencias, en Big Data me base en cursos a parte realizados en Google Skills boots y documentación del buscador organizacional de IBM, así que igual por esos problemas esas certificaciones pierden un poco de peso.

Me hubiera gustado que hubieran algunos cursos de bases de datos no relacionales, ya que últimamente han tenido un gran crecimiento en el mercado, yo creo que una certificación de ese estilo con MongoDB hubiera estado bastante satisfactorio.

Pregunta 2

Revisa las competencias y unidades de competencias correspondientes a cada asignatura de la malla de tu carrera. Marca en verde las competencias o unidades de competencia que consideras son tus fortalezas y en rojo las que requieren ser fortalecidas. A partir de este ejercicio responde:

¿Cuáles consideras que tienes más desarrolladas y te sientes más seguro aplicando? ¿En cuáles te sientes más débil y requieren ser fortalecidas?

Comentarios	Fortalezas	Debilidades	Comentarios
Hay momentos de confusión al momento de reconocer alguno que otro requisito, pero nada tan grave.	Levantamiento y análisis de requerimientos	Desarrollo de sistemas o tecnologías (Backend)	He mejorado bastante en este ámbito, pero lo que más me gusta de este segmento es todo lo que esté dirigido al manejo de los datos (conexión DBA, inyecciones sql, configuración de la DBA y hosting de esta, para tener los datos a utilizar en la nube).
Este tipo de desarrollo no es tan complicado como el que contiene las reglas del negocio y validaciones, pero si encuentro que no soy muy bueno para hermostear y dar estilo a los programas que suelo desarrollar (seleccionar colores que calcen y demás).	Desarrollo de sistemas o tecnologías (Frontend)	Integracion de tecnologías y sistemas	Me falta pulir este tipo de habilidades, ya que hay momentos en los cuales me demoro demasiado tiempo en poder hacer que dos sistemas se conecten y trabajen entre sí, pero he estado practicando en el manejo de las APIs o en conectar una funcionalidad local con una externa.
En este sentido soy bastante perfeccionista, siempre trato de probar lo que se ha realizado para buscar los errores que se puedan dar, el por que y de donde proviene, lo que me falta es aprender más sobre entornos que se encarguen para la realización de pruebas de diversa índole (unitarias, estrés, etc).	Aseguramiento de la calidad de software	Seguridad de sistemas computacionales	En este aspecto siento que me falta mucho, ya que hay demasiados ámbitos relevantes al momento de dar seguridad a un sistema sea computacional o no, encuentro que es uno de los puntos débiles que he estado trabajando, pero aun así siempre sigue habiendo más y más de él por aprender.
En este ámbito me siento preparado de cierto modo (gestionar los tiempos, realizar documentación adecuada y no extensa, manejar recursos disponibles, evaluar la rentabilidad de un proyecto, reconocer y dar prioridad a riesgos que podrían atentar con algún proyecto buscando cómo controlarlos y evitar que estos sean un problema mayor en el futuro, organizar de cierto	Gestionar proyectos informáticos	Conocimiento de técnicas de desarrollo	Mi conocimiento no es tan extenso cuando se trata de formas de adaptar código o modos para poder mejorar la programación realizada y demás, pero solo queda seguir practicando.

modo el marco de trabajo que se deba desempeñar en distintos proyectos, además de tener un trabajo en equipo aceptable por mi parte).			
Trato de enfocarme en lo que mas puedo en base a noticias, páginas, redes sociales y demás para seguir visualizando los nuevos sistemas o herramientas a utilizar, pero aun me falta profundizar en las herramientas que son más relevantes en la actualidad (siempre tratando de ser una persona que se adapte al cambio de algún modo, para no quedar obsoleto aunque es complicado en ciertos momentos).	Conocimiento de lenguajes de programación y tecnologías	-	No aplica
Mi top 3 de competencias y unidades de competencias que debo profundizar aún más: 1° Desarrollo de sistemas o tecnologías (Backend) 2° Seguridad de sistemas computacionales 3° Integración de tecnologías y sistemas			

Pregunta 3

A partir de las respuestas anteriores y el perfil de egreso de tu carrera (competencias), responde las siguientes preguntas:

¿Cuáles son tus principales intereses profesionales? ¿Hay alguna área de desempeño que te interese más?

¿Cuáles son las principales competencias que se relacionan con tus intereses profesionales? ¿Hay alguna de ellas que sientas que requieres especialmente fortalecer?

¿Cómo te gustaría que fuera tu escenario laboral en 5 años más? ¿Qué te gustaría estar haciendo?

Bueno mis principales intereses profesionales están enfocadas en el área de las Bases de Datos, me gustaría ser en algún futuro un Administrador de bases de datos y para eso debo saber las relaciones, entidades y esquemas que conforman las bases de datos que utilizaremos en trabajos a futuro para saber de forma visual de cuál es el modelo que conforma a la organización para que de esa forma

pueda ver como y donde se distribuyen los datos.

Consulta de bases de datos para poder conocer y profundizar en el esquema DB para poder realizar diversas modificaciones que pueden ser relevantes para la optimización, segmentación de las tablas y columnas de la base de datos, además de obtener el conocimiento sobre el control de privilegios y restricciones que deben haber para los diversos usuarios que están trabajando de forma correlativa en la DB.

Programación de bases de datos para poder dar restricciones necesarias y un desarrollo profundo para la base de datos buscando el manejo óptimo y adecuado de la misma, utilizando los recursos que se disponen (bloques anónimos, funciones, procedimientos, paquetes, disparadores, índices, etc).

Big Data importantísimo para momentos de gran manejo de datos, esto siempre ocurre en entornos empresariales donde siempre se realizan diversas transacciones diarias y horarias en ocasiones y este proceso es importante para ello, tomando en cuenta los diversos portadores de servicios y programas que facilitan este proceso, también cabe destacar que es importante para los procesos de migración para poder tomar las distintas queries que eran de un sistema de base de datos que quedó obsoleto y se requiere utilizar otro (puedes migrar de forma local pero esto lleva más tiempo y es muy riesgoso si se maneja una gran cantidad de datos), y como en entornos empresariales poseen miles y miles de datos se necesita este proceso acompañado con diversos programas y prestadores de servicio para llevarlo a cabo.

Minería de datos es de gran ayuda, porque nos da la habilidad de ser analítico y de darle un sentido de importancia a cada dato o conjunto de datos que encontramos, buscando ese plus o información relevante y de suma importancia que no sabíamos que podríamos necesitar y utilizar para dar un mayor sentido a los datos que utilizamos, es decir, llegar a transformar estos datos en información relevante (es como inteligencia de negocios, pero la minería de datos es mas tecnica), ademas con la minería podría realizar un proceso de análisis para buscar información relevante y necesaria para la base de datos que manejo, gracias a las distintas funciones, técnicas y modelos que se pueden utilizar para representar de mejor forma estos datos que a futuro serán de suma importancia.

Bueno, en 5 años me gustaría verme en una empresa estable realizando un trabajo de Administración de bases de datos en compañía de varios profesionales de este tipo, para poder seguir aprendiendo y mejorando.

Pregunta 4

Finalmente, piensa en el proyecto que desarrollarás en APT y responde a las siguientes preguntas:

Los Proyectos APT que ya habías diseñado como plan de trabajo en el curso anterior, ¿se relacionan con tus proyecciones profesionales actuales? ¿Cuál se relaciona más? ¿Requiere ajuste?

Si no hay ninguno que se relacione lo suficiente:

¿Qué área(s) de desempeño y competencias debería abordar este proyecto APT?

¿Qué tipo de proyecto podría ayudarte más en tu desarrollo profesional?

¿En qué contexto se debería situar este Proyecto APT?

En si los proyectos que tienen como objetivo realizar algún desarrollo tecnológico, ya sea una aplicación de escritorio, web o móvil siempre se necesitará la ayuda de algún individuo que sepa sobre las reglas de negocios que poseen las bases de datos, ya que en ellas estarán salvaguardados los datos que posee dicho sistema, para ello se deben realizar las conexiones de bases de datos y la aplicación (nombre usuario que maneja la db, nombre de la base de datos a utilizar, host a utilizar al principio localhost y posteriormente con algún hosting que mantenga la base de datos siempre o la mayor parte del tiempo funcional, inyecciones SQL para poder fusionar tanto el desarrollo y validaciones con la DBA en cuestión, también está encargarse de optimizar gracias a comandos, funciones y/o procedimientos a la base de datos que tienes como repositorio para la aplicación en cuestión), básicamente es de suma importancia saber sobre bases de datos y cómo estas pueden ayudar al desarrollo de una aplicación.

La aplicación que realizaremos como equipo es una de mapeado de la sede la cual estará en diversos tótems con el objetivo de que los funcionarios, alumnos, docentes y visitas puedan guiarse, conocer la sede y encontrar lugares que a ellos le interesen, también habrá un apartado administrativo para controlar y monitorear el buen funcionamiento de la aplicación.

El proyecto que tenemos entre manos posee algunos de los métodos antes mencionados, pero encuentro que no se enfoca tanto a lo que debo desempeñar, pero sí me parece una gran oportunidad, para mejorar las tres competencias que debe profundizar, una es el desarrollo backend, como esta sera una aplicacion es obvio que se realizará un desarrollo basado en lenguajes de programación, importaciones , reglas de negocio y más, en cuanto a la integración de sistemas, estaremos realizando esto casi siempre, primero con la base de datos y después con los tótems que uno a uno se irán disponibilizando y por último la seguridad de sistemas que es obvio que debe ser utilizada para dar validaciones al frontend, validaciones al backend, validaciones a la base de datos según sea posible y buenas prácticas de seguridad como la separación de módulos y segmentos de código para que estos no recurran a errores por inconsistencias, además de realizar pruebas en entornos locales o máquinas virtuales para evitar perjudicar tu equipo de desarrollo.