

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

BENITO JUAREZ

CARRERA: TECNÓLOGO SUPERIOR DE DESARROLLO

DE SOFTWARE

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

PERIODO ELECTIVO: NOVIEMBRE 2018 — ABRIL 2019

PERIODO ACADEMICO: PRIMERO "C"

DOCENTE: ING.BLANCA AZUCENA ALVAREZ ERAZO

ALUMNO: CHILIQUELINGA ONOFA JHONATHAN

ALEJANDRO

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BENITO JUÁREZ

CARRERA: Tecnólogo Superior en Desarrollo de Software

PERIODO ACADÉMICO: Primero

PERIODO LECTIVO: November 2018 – Abril 2019

FECHA: 25/11/2018

ASIGNATURA: Análisis y Diseño de Sistemas

PARAEO: C

DOCENTE: Ing. Blanca Azucena Alvarez Erazo

INTEGRANTES: Chiliquinga Onofa Jhonathan Alejandro

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS



Analista de sistemas:

El analista de sistemas es un profesional especializado del área de la [informática](#), encargado del desarrollo de aplicaciones en lo que respecta a su diseño y obtención de los [algoritmos](#), así como de analizar las posibles utilidades y modificaciones necesarias de los [sistemas operativos](#) para una mayor eficacia de un [sistema informático](#). Otra misión de estas personas es dar apoyo técnico a los usuarios.

El orígenes:

En sus inicios, la industria del software adoptó un enfoque organizativo [tayloriano](#), al igual que la mayoría de las industrias del momento. Este enfoque propugna la especialización de funciones como método organizativo. Bajo tal enfoque, el [proceso de construcción de software](#) se concibe como un conjunto de tareas altamente especializadas donde está claramente definido el papel de cada categoría profesional:

El analista tiene como cometido analizar un problema y describirlo con el propósito de ser solucionado mediante un sistema informático.

El diseñador realiza, con base en el análisis, el diseño de la solución.

El analista tiene que delimitar el análisis para ver lo que se quiere hacer inicialmente y después darle al usuario nuevas opciones de uso.

Características del analista de sistemas:

1. Previsor

Análizar es prever. Debes ir por delante y ser capaz de ver lo que va a ocurrir. Si no eres previsor tendrás que tirar muchas veces tu trabajo lo que minará y repercutirá en tu confianza y en la de los que te rodean.

2. Lógico

Analizar antes de programar. No escribas nada hasta que tengas totalmente resuelto el problema. Si eres de los que lo primero que hacen es escribir tendrás que tirar muchas veces tu código y te encontrarás con que no resuelve el verdadero problema del usuario.

3. Abstracto

Busca soluciones generales y no particulares. Si sólo resuelves el problema concreto, pronto te encontrarás resolviendo un problema similar. Si abstraes conseguirás resolver tanto el problema concreto como otros muchos que aparecerán en el futuro y que ni siquiera te habías imaginado.

4. Perseverante

Un buen programa requiere mucho tiempo y esfuerzo. Necesitas tesón y dedicación sin que cunda el desaliento. Si no eres perseverante no terminarás ningún gran proyecto o a partir de un momento la calidad de tu programación se reducirá.

5. Empático

El programador no inventa problemas, los resuelve, debes ser capaz de escuchar hasta comprender el problema, a partir de ese momento podrás resolverlo. El mayor error que puedes cometer es programar por ego y tratar de buscar el halago de que eres el mejor, en su lugar busca que los usuarios te aprecien porque se sientan bien escuchados y atendidos, esa es la batalla que debes ganar.

6. Documentalista

Piensa desde el primer momento que tus programas serán mantenidos por otros programadores. Comenta profusamente tu código, crea documentos que ayuden a su comprensión y mantenimiento. Programa tus aplicaciones como te gustaría encontrarte una aplicación que hubiese desarrollado otro programador.

7. Simplista

Menos es más, menos código es sinónimo de mejor programación. Resolver una función o un procedimiento con el menor código posible es un buen síntoma. Lo más complicado es conseguir desarrollar aplicaciones sencillas, con las opciones adecuadas y la usabilidad correcta. Tan malo es lo que sobra como lo que falta. El usuario es un juez implacable y sabio, habla con los usuarios y simplifica.

8. Práctico

Buscar la perfección no tiene por qué ser la mejor opción, hay que saber encontrar el punto de equilibrio entre número de líneas, rendimiento óptimo, facilidad para comprender y mantener el código.

Escribir los roles del analista de sistemas:

El Analista de Sistemas es aquel individuo responsable de investigar, planear, coordinar y recomendar opciones de software y sistemas para cumplir los requerimientos de un proceso que se lleva a cabo y es por ello que juega un rol vital en el proceso de desarrollo de los sistemas.

Un analista debe adquirir cuatro habilidades: analítica, técnica, gerencial e interpersonal, las cuales le permiten al analista de sistemas entender a la organización y sus funciones.

Las Habilidades Analíticas le permiten identificar oportunidades, analizar y resolver problemas

Las habilidades técnicas ayudan a entender el potencial y las limitaciones de las tecnologías de la información. El debe ser capaz de trabajar con varios lenguajes de programación, sistemas operativos, y plataformas de hardware de computadoras.

Las habilidades gerenciales permiten administrar proyectos, recursos, riesgos y cambio

Las habilidades interpersonales ayudan al analista de sistemas a trabajar con los usuarios finales así como con analistas, programadores y otros profesionales de los sistemas.

Es por esta razón que dichas habilidades, le permiten al analista de sistema le desarrollar sus cualidades que son esencialmente la capacidad de abstracción y de análisis. Los conocimientos que requiere son aquellos relacionados con las técnicas de análisis de sistemas de información

Conocimiento del paradigma tradicional de la ingeniería del software y del tradicional ciclo de vida del software en cascada

Modelo Funcional: Diagrama de flujo de datos, diagrama de estado, entre otros.

Modelo de datos y sus técnicas: Diagrama entidad-relación, modelo relacional, etc.

Conocimiento de la tecnología: arquitectura de software, bases de datos, etc

El analista de sistemas debe ser una persona autodisciplinada y auto motivada, con la capacidad de administrar y coordinar los innumerables recursos de un proyecto, incluyendo a otras personas. Es por ello que debe tomar en cuenta el estudio de factibilidades, las cuales contempla las herramientas, componentes y materiales necesarios para el desarrollo del sistema, tomando en cuenta para esto un estudio técnico, económico y operativo, debido a que permite constatar que el desarrollo del sistema es fiable.

Para verificar la factibilidad técnica, se debe determinar si se puede desarrollar e implementar el diseño preliminar empleando la tecnología existente y el personal disponible. Es decir, si se necesita nueva tecnología y cual es la posibilidad de desarrollarla.

La factibilidad económica, contempla todos los componentes requeridos para la elaboración del sistema de información propuesto. Es la que determina si se puede o no realizar y ejecutar con los equipos existentes, su tecnología de software, y el personal disponible.

La factibilidad operacional permite evaluar el comportamiento de las funciones de pertinencia que integran la gestión del proceso. Es decir, si será utilizado, si no existe resistencia al cambio por parte de sus usuarios para su aplicación.

Tipos de sistemas computacionales:

Hardware:

Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático.

Software:

Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

Clasificación:

SOFTWARE:

Sistemas operativos

Controladores de dispositivos

Herramientas de diagnóstico

Herramientas de corrección y optimización

Servidores

Utilidades

HARDWARE:

Cámara, etc.

Escáner

Ratón o Mouse

Teclado

Micrófono

Cámara Web (Webcam)

Escáner de código de barras

Ciclo de vida de un sistema:

El ciclo de vida de un sistema de información es un enfoque por fases del análisis y diseño que sostiene que los sistemas son desarrollados de mejor manera mediante el uso de un ciclo específico de actividades del analista y del usuario.

Según James Senn, existen tres estrategias para el desarrollo de sistemas: el método clásico del ciclo de vida de desarrollo de sistemas, el método de desarrollo por análisis estructurado y el método de construcción de prototipos de sistemas. Cada una de estas estrategias tienen un uso amplio en cada una de los diversos tipos de empresas que existen, y resultan efectivas si son aplicadas de manera adecuada.

DATOS O INFORMACION TOMADOS DE LAS SIGUENTES PAGÍNAS WEB:

https://es.wikipedia.org/wiki/Analista_de_sistemas

<https://velneo.es/8-caracteristicas-importantes-de-un-buen-analista-programador/>

<https://edrl1994.wordpress.com/2013/12/07/rol-del-analista-de-sistemas/>

<https://liceo53.files.wordpress.com/2011/05/clasificacic3b3n-de-hardware.pdf>

<https://www.monografias.com/trabajos29/ciclo-sistema/ciclo-sistema.shtml>