

# I.S.T.P. "CAYETANO HEREDIA"



## Integrantes:

- ✓ Montoya Maldonado Lourdes
- ✓ Oscoco Huangal Cristhian Junior

## Especialidad:

- Computación e Informática

## Unidad Didáctica:

- Modelamiento de Software

## Docente:

- Marco Aurelio Porro Chulli

**TEMA: MODELAMIENTO DE SOFTWARE**

# DEFINICIÓN

El modelamiento de software es una técnica con la complejidad inherente a los sistemas. El uso de modelos ayuda al equipo de trabajo de desarrollo de software a visualizar el sistema de información a construir. Además, los modelos de un nivel de abstracción mayor pueden utilizarse para la comunicación con el cliente.



# OBJETIVOS

Los objetivos del modelado se consiguen 4 importantes objetivos:

- A. Ayuda a visualizar como es o queremos que sea un sistema.
  - B. Permite especificar la estructura o el comportamiento de un sistema.
  - C. Proporciona plantillas que nos guían en la construcción de un sistema.
  - D. Documentan las decisiones que se toman.
-



# BENEFICIOS

Estos beneficios podrán ayudar a que se mejore el modelamiento de software:

- A. Mejora la productividad.
  - B. Reduce el número de defectos en el código.
  - C. Facilita la comprensión; lo que facilita la integración de nuevos miembros en el equipo.
  - D. Mejora la descomposición y modularización del software.
  - E. Facilita la evolución y mantenimiento del software.
  - F. Mejora la reusabilidad.
-

# PRINCIPIOS

Principios de modelado de Software:

- A. Elegir los modelados a utilizar que sirvan al propósito deseado.
  - B. Los modelos pueden ser expresados en distintos niveles de precisión.
  - C. Mientras más coherente sea un modelo con la realidad, mejor será su manejo.
  - D. Cualquier sistema no trivial se aborda mejor con varios modelos independientes.
-

# IMPORTANCIA

Para poder realizar un modelamiento se debe tener en cuenta la gran importancia que este tiene para dar a conocer como es su uso y manejo en Software.

**A. Comprender la realidad.**

Un modelo es una simplificación de la realidad.

**B. Comprender el sistema.**

Un modelo permite comprender mejor el sistema que estamos desarrollando: sus elementos y sus relaciones.

**C. Reducir la complejidad.**

Un modelo permite reducir la complejidad de entender sistemas complejos en su totalidad.

**D. Comunicar con otros.**

Un modelo permite la comunicación entre los desarrollos y los clientes.

---



# RESUMEN

En este trabajo se muestra como se deben analizar, diseñar, desarrollar sistemas de información y administración de sistemas de base de datos, la cual se verá contenidos que se tienen que seguir para poder elaborarlo y darle un desarrollo adecuando.

De acuerdo a los requerimientos del modelamiento del software, esta técnica tendrá como punto principal dar soluciones a problemas que puedan ocurrir, de manera que se tiene que llegar a la parte en donde se está influyendo o causando este problema.

---

Para poder entender el modelamiento de software se debe considerar criterios de seguridad que deberá transmitirse para poder mantener la información que se maneje para alguna empresa, instituciones o universidades, lo cuales deberán tener un almacenamiento en donde se tenga a buen recaudo los datos que estos manejan.

El modelado debe ser suficientemente realista, tiene como objetivo de cómo dar ideas de lo que pueda ocurrir en la realidad y usarlo como base de desarrollo, de tal manera que este pueda proporcionar un enfoque a los procesos y métodos que se utilicen en lo que es software.



Como bien se habló de que el modelamiento de software es una herramienta, este como tal debe integrar información creada por una herramienta y pueda usarse por otra, estableciendo un sistema de soporte para el desarrollo del software.

Finalizando este modelamiento de software desarrollara un sistema en lo cual se ensamblara unidades que sean reusables para poder realizar esto sin ninguna dificultad, con una disciplina que pueda seguir y obtener un resultado favorable que no genere muchos problemas al momento de realizar su uso.

---

# SUMMARY

This paper shows how to analyze, design, develop information systems and systems management database, which contained that must be followed to elaborate and give development will be adapting.

According to the requirements of modeling software, this technique will be the main point provide solutions to problems that may occur, so you have to get to the part where it is influencing or causing this problem.

To understand the modeling software should be considered safety criteria to be transmitted to keep the information to manage a company, institutions or universities, which must have a data storage where they handle is taken for safekeeping .

---

The modeling must be sufficiently realistic, it aims to give yourself ideas of what might happen in reality and use it as a basis for development, so that it can provide an approach to the processes and methods used in what is software.

As well there was talk that the modeling software is a tool, as such, should integrate this information created by a tool and can be used on the other, establishing a support system for software development. Ending this modeling software to develop a system in which units that are reusable to do this without difficulty, with a discipline that can go and get a favorable outcome that does not create many problems at the time of use will be assembled.

---



# RECOMENDACIONES

1. Disminuir los problemas que en este pueda ocurrir, tendiendo un conocimiento en la cual se desarrolle bien en el sistema.
  2. Aumentar la seguridad para la información que se maneje en una base de datos de una empresa, de tal manera que el modelamiento del software pueda desarrollarse mejor.
  3. Presentar una estructura adecuada a los objetivos de tal modo que este pueda ejecutarse en tiempo real y tenga la satisfacción del cliente y que la empresa en que se plantee este pueda generar la confianza en sus clientes, realizando este nuevo proyecto.
-

# CONCLUSIONES

1. En conclusión el modelamiento de software es un mundo abstracto y teórico la cual tiene manifestación que puede ser aparentes al mundo real.
  2. El modelamiento en conclusión es la interpretación que logra entender las necesidades que se presenten en cualquier situación, con ideas que pueda mejorar los beneficios de cualquier acontecimiento que se pueda presentar.
  3. El modelamiento del software, es el punto describe el estudio y la comprensión que pueda seguir, teniendo en la mirada la generación de una gran expectativa en clientes que requieran este servicio.
-

# APRECIACIÓN DEL EQUIPO

1. Para nosotros el modelamiento de software es de gran ayuda, en donde nos va permitir incluir nuestros conocimientos, de tal forma que pueda mejorarse y genere la facilitación de lo que estamos haciendo y brindando a personas que puedan recurrir a este servicio.
  2. Este como tal brinda seguridad en la información que se pueda manejar en una base de datos, de tal manera que no se vea afectada y no puedan ocurrir percances que pueda dañar lo que se está proyectando.
  3. En lo que se pudo apreciar el modelamiento tiene una visión el cual ara que genere mejorar en sus desarrollo, sin tener que recurrir a otros, sus aspectos son razonables y no tener complejidad, claro si se está dándole un uso adecuado y no tratando de forma problemas y darles soluciones ligadas a la realidad.
-



# GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. **Software:** Término genérico que se aplica a los componentes no físicos de un sistema informático.
2. **Abstracción:** Consideración aislada de las cualidades esenciales de un objeto, o del mismo objeto en su pura esencia o noción.
3. **Modularización:** Modificar la frecuencia o amplitud para mejorar su calidad.
4. **Reusabilidad:** Grado en que un programa o partes de este, se puede reusar en otras aplicaciones.
5. **Acometer:** Emprender, intentar.
6. **Estático:** Que permanece en un mismo estado, sin cambios.
7. **Signatura:** Código de número y letra que se ponen en un libro o a un documento para indicar su colocación dentro de una biblioteca o un archivo.
8. **Código:** Sistemas de signos y de reglas que permite formular y comprender mensajes.
9. **Programa:** Sistema de distribución de las materias de un curso o asignatura.
10. **Refinar:** Hacer más fina o más pura los desarrollos que se presenten.
11. **Paradigma:** Conjunto de elementos de una misma clase gramatical que pueden aparecer en un mismo contexto.
12. **Modelado:** Técnica que consiste en modelar figuras en una materia.

# LINKOGRAFÍA

<http://es.slideshare.net/juliopari/tm01-el-modelado-en-el-desarrollo-de-software>

[http://www.info.univangers.fr/pub/maturana/files/Modelamiento de Software y Negocios.pdf](http://www.info.univangers.fr/pub/maturana/files/Modelamiento_de_Software_y_Negocios.pdf)

<https://www.youtube.com/watch?v=jDaEx70CztY>

---