Universidad Tecnológica de Honduras



"Modelado y simulacion"

Catedratica:

Inteligencia de Negocios

Catedrático:

Dra. Ana Posas

Alumna:

Elisabet Sarai Gutiérrez Vargas 2018-1002-0028

Introducción

El modelado y simulacion es un experimento de lo que podria ser sin ser el proyecto principal da la oportunidad de medir el resultado de ciertas preguntas que se nos pueden presentar cuando se pretende iniciar un nuevo proyeto de sistema.

Modelado y simulacion

Para poder aplicar este tipo de metodología es necesario tener una comprensión de que trata cada término cuando se habla de una simulación se refiere a la creación de un experimento sobre modelos en vez de los sistemas reales al que corresponde el sistema ahora bien hay diferentes clases de modelos recordemos que un modelo es en una manera siempre cierta información que se usa para responder a preguntas acerca del sistema.

Ahora bien con los conceptos comprendidos se podría tener un mejor panorama de cómo se puede aplicar en un caso donde se puedan representar los beneficios que se llegan a generar, hay que comprender en su medida de lo razonable que es el modelado y la simulación para ser capaces de aplicarlo, Nos encontramos que distintas clases de modelos para aplicar como ser el modelo verbal, físico y matematico.

En este caso en particular aplicaremos el modelo matemático sobre una empresa financiera particularmente nos referimos a la empresa Cooperativa ceibeña es una empresa que ofrece multiples servicios a la población de cierta zona de Honduras, es necesario tener en cuenta esto por que puede representar un valor válido a la hora de generar una simulación sobre un proyecto determinado.

Con lo basico ya representado continuaremos con nuestro caso en esta ocasión usaremos de ejemplo una necesidad latente en la compañía se hablará de la necesidad del sistema de control de tickets.

Este sistema tiene como base la necesidad de crear un registro interno en la empresa del estado y necesidades de reparación y atención a la hora de comunicacion entre áreas a lo interno de la empresa como en el equipo presente en la institución, esto se ve gracias a la creación de nuevas filiales o centros para los clientes en distintas zonas de la ciudad y el país.

Ya que tener un control del estado y movimientos es más complejo cuando la empresa se presenta en un constante cambia, en este caso se tomará las variables a considerar a la hora de decidir cuales son las opción que mejor se adapte a la empresa.

La empresa se encuentra actualmente en el estado de expancion con proyectos de construcción de nuevas filiales en el cual se presenta la nececida de incrementar el equipo y personal dentro de la empresa.

Se consideran múltiples factores que nos garantizan un resultado lo más real posible y de esto dependerá si el proyecto se podrá llevar a cabo, aplicando la inteligencia de negocios en estos caso se empezará analizando donde hay mayor potencial de afiliados(Clientes) y donde se observa mayor crecimiento poblacional y urbano considerando el caso particular de la ciudad.

Analizar el ámbito geográfico es importante para el buen desarrollo de el modelo y usando el modelo físico y matemático para determinar el lugar ideal para la realización de este proyecto se eligen las variables correspondientes para que la simulación funcione estas pueden ser: mayor población, afluencia de personas, mayor cantidad de posibles afiliados y afiliados ya existentes.

Con estos datos recolectados se empieza a considerar los demás factores que pueden llegar a afectar el proyecto y los beneficios y contras que se presentaran a la hora de realización y que tan beneficiosos para la compañía será seguir adelante con dicho proyecto.

Continuando con la creación de nuestro modelo se sigue buscando la mayor oportunidad de realismos y eventos que se pueden presentar en su realización una variable mal calculada puede afectar toda la simulación.

El coste de la construcción de una nueva filial en dicho lugar y los beneficios junto con los factores en contra que generará la aplicación en la empresa con esto ya decidido se empieza la consideración de la creación de la estructura del sistema.

Ya con la base de esto se empieza a analizará la necesidades que tenga que cubrir dicho sistema dependerá en gran medida el tamaño que puede tiene la empresa y su capacidad de expancion.

Ya presentes y analizados los datos se empieza a ser consciente de cuanto equipo y personal con el que se cuenta y analizar a la hora de presentar este dato. El sistema tiene que cumplir con la necesidades dentro de las empresas, ahora bien el sistema es para tener un control de

los movimientos del equipo dentro de la empresa y cuales son las afectaciones como con las frecuencia que se presentan defectos o problemas en el equipo de mantenimiento.

El equipo de tecnología tendrá control de equipo presente en la compañía y su manejo, se medirá la capacidad del equipo de soportar un sistema y el manejo de este si la infraestructura está en capacidad de ejecutar dicho proyecto.

Estas variables se determinarán con la simulación si la simulación se logra llevar con éxito se podrá dar luz verde al proyecto para poder mejorar el control dentro de la empresa. Esperando que el éxito presente mejoras notables en la empresa.

Conclusión

El uso de modelado y simulación presenta la oportunidad de disminuir los riesgo de fracaso en la creación de un proyecto, principalmente por que se mide la capacidad de la empresa de soportarlo y cuantas posibilidades con sus condiciones tiene el proyecto de ser exitoso.

Bibliografia

 $\underline{https://definicion.de/modelo-matematico/}$

 $\underline{https://gestionyauditoriati.com/tag/modelos-matematicos/}$

https://cooperativaceibena.hn/