Manual Técnico

Programa de cómputo didáctico “Análisis Financiero” basado en razones financieras

Autores:

Josefina Hernández Jaime

Eduardo Rodríguez Flores

Yasmín Ivette Jiménez Galán

Contenido

[Introducción 3](#_Toc452233538)

[Requerimientos del sistema 3](#_Toc452233539)

[Cliente 3](#_Toc452233540)

[Servidor 3](#_Toc452233541)

[Tecnologías usadas 3](#_Toc452233542)

[Obtención de puntajes 4](#_Toc452233543)

[Puntaje de apalancamiento 4](#_Toc452233544)

[Puntajes por grupo 4](#_Toc452233545)

[Puntaje general 4](#_Toc452233546)

# Introducción

El sistema utiliza una arquitectura cliente-servidor. Se trata de una aplicación web, por lo tanto, de lado del cliente no es necesaria ninguna instalación. La instalación del programa servidor depende de la máquina en la que se vaya a alojar.

Para la administración de los datos se utilizan archivos de texto (tanto en formato JSON como en XML), por lo que no es necesario ningún gestor de base de datos. Estos archivos son temporales y se mantienen en constante cambio, así que tampoco es necesaria una gran cantidad de espacio de almacenamiento (10 MB, máximo).

La interacción con el usuario se limita a la selección y modificación de empresas para comparar. Fuera de eso, se trata de un sistema de consulta.

# Requerimientos del sistema

## Cliente

* Navegador web, preferentemente Google Chrome o Mozilla Firefox en sus últimas versiones (esencial para el correcto funcionamiento de JavaScript).

## Servidor

* Servidor web, preferentemente Apache web server o IIS.
* PHP versión 5 o superior.
* Conexión a Internet.

# Tecnologías usadas

* PHP (Hypertext preprocesor).
* HTML5 (HTML, Javascript, CSS3).
* JQuery, Bootstrap, Chart.js.

# Obtención de puntajes

No todos los índices tienen el mismo peso al evaluar una empresa, pues, aunque todos son importantes, para un inversor, por ejemplo, son más importantes la liquidez y la rentabilidad que la rotación o el endeudamiento. A continuación se explica cómo se obtienen las puntuaciones.

## Puntajes por grupo

* Puntaje de rentabilidad: se obtiene con el promedio del margen de utilidad, el retorno sobre activos y el del capital contable.
* Puntaje de liquidez: igual al promedio de la razón de liquidez y la prueba del ácido dividido entre 100, pues los valores de rentabilidad son porcentajes (normalmente números menores a uno) y el orden de este promedio es mayor.
* Puntaje de endeudamiento: igual al puntaje de apalancamiento (no se toma en cuenta la razón de cobertura de intereses).
* Puntaje de rotaciones: las rotaciones se calculan por año, por lo que se le resta a tres veces 365 las rotaciones de cuentas por cobrar, las cuentas por pagar y los inventarios, para volver a obtener magnitudes cercanas al orden que se maneja, se divide entre 100 y a eso se le suman los activos fijos y los activos totales.

## Puntaje general

Se obtiene mediante la suma de cuatro veces el puntaje de rentabilidad, dos el de endeudamiento, uno el de rotaciones y tres veces el de liquidez.