

Financial Data Analysis using Mathematical and Statistical Methods

تحليل البيانات المالية باستخدام الاساليب الرياضية
والاحصائية

30 May – 03 June 2021

Dubai / UAE



Introduction

A thorough grasp of the principles of financial analysis is a key competency needed for effective management of a business.

This 5 day interactive session goes far beyond the typical financial analysis sessions. It uses both the principles of analysis and the power of Excel® to identify the strategic drivers that can dramatically enhance the shareholder value of your organization.

Objectives

By the end of this course practitioners shall learn to:

- Create financial reports to conduct financial analysis, and the use of modern tools such as mathematical and statistical methods.
- Learn how to use Excel tools such as Solver, Goal Seeker, and Scenario
- Provide participants with modern tools to predict future financial performance and report on the success or failures of organizations.
- To provide participants with the skills to perform financial analysis Applied to a number of companies, including participants can make a realistic assessment of financial performance, according to the practice of the process for a number of companies representing different sectors of the economy.
- Activate the performance of the participants in the preparation and presentation reports the results of the financial analysis According to the methodology relies on mathematical and statistical tools to date.
- Identify the key steps in developing a financial model
- Analyze a company's Financial Statements identifying key performance indicators in order to understand what the numbers are really saying and make projections of future performance

Who Should Attend?

1. Financial Managers
2. Accountants
3. Financial analysts in the public sector organizations and private
4. Internal and external auditors for the various sectors

Course Outline

DAY 1: Introduction to Excel program and financial uses

1. The characteristics and features of Excel program
2. Basic functions and specialized functions in Excel.
3. Analysis of financial data analysis using the properties of SORT-FILTER-SUPTOTALS-SCENARIOS
4. Models to query the financial statements using SUMIF-V-H –LOOKUP
5. Estimate the financial statements using the Forecast - Trend
6. Prepare graphs using CHARTS

DAY 2: Designing Financial Reports using computer

1. The financial statements i according to the latest amendments in the accounting standards.
2. Designing Balance Sheet using computer
3. Design of comprehensive income using computer
4. Design statement of cash flows using Computer

DAY 3: Assessing the financial position of an entity using computer

1. The concept of financial analysis
2. Professional requirements profession of financial analysis
3. Principles of Financial Analysis
4. Financial analysis methods of traditional and modern
5. Remodeling financial reporting for a financial analytical

DAY 4: Financial analysis ratios and financial indicators using computer

1. Analysis Horizontal and vertical analysis of financial statements
2. Benchmarking reference
3. Financial analysis using indicators for assessing performance
 - the rate of return on investment ROI
 - cash rate on investment COI
 - internal rate of return IRR

DAY 5: Modern and advanced methods in analysis using computer

1. Using regression in predicting the financial failure
 - Form Altman Z-Score
 - model Comport Z-Score
 - model Kida
 - model Sherrod
2. Using correlation to find financial fraud in the financial statements
3. Use of Mango Evaluation to verify the integrity of the financial management
4. Properties of statistical analysis using the Analysis Toolbar
 - activating
 - Correlation & Co-variance Descriptive Statistics
 - Regression & Simple Regression Multiple

This Seminar will have, subject to time availability, a number of multiple choice and other question and answer sessions, and mini examples to demonstrate the concepts, techniques and proposed procedures.

Training Method

- Pre-assessment
- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- Power point presentation, LCD and flip chart
- Group activities and tests
- Each participant receives a binder containing a copy of the presentation
- slides and handouts
- Post-assessment

Program Support

This program is supported by interactive discussions, role-play, and case studies and highlight the techniques available to the participants.

Schedule

The course agenda will be as follows:

- | | |
|---------------------|------------------|
| • Technical Session | 08.30-10.00 am |
| • Coffee Break | 10.00-10.15 am |
| • Technical Session | 10.15-12.15 noon |
| • Coffee Break | 12.15-12.45 pm |
| • Technical Session | 12.45-02.30 pm |
| • Course Ends | 02.30 pm |

Course Fees*

- **2,950USD**

*VAT is Excluded If Applicable

مقدمة

إن المتابع لتطور النظم المالية في عالمنا العربي يلحظ تطوراً هائلاً في مجالات استخدام الحاسب الآلي في الكثير من التطبيقات المحاسبية وخاصة في التقييم المالي للمنظمات الاقتصادية ، وهو ما يعكس مقدار اهتمام ممارسي المهنة بمواكبة علم المحاسبة والتحليل المالي للتطور الاقتصادي المبني على النظم المعلوماتية الإلكترونية ، ومن ثم فإن البرنامج الحالي يقلل الضوء على أحد التقنيات والأساليب الرياضية والاحصائية المنفذة بواسطة الحاسوب الآلي والتي تهدف إلى رفع مستوى المشاركون في استخدام تلك التقنيات وتطبيقاتها في واقع النظم المالية بالدول العربية .

الاهداف

١. تمكين المشاركون من تهيئة التقارير المالية لإجراء التحليل المالي، واستخدام أدوات حديثة مثل الأساليب الرياضية والاحصائية والتي يمكن من خلالها تقييم الأداء المالي للمنظمات وتحليل مؤشرات الربحية والسيولة والمديونية وتقييم كفاءة استخدام الموارد في ضوء حالات عملية متعددة.
٢. تزويد المشاركون بأدوات حديثة للتنبؤ بالأداء المالي المستقبلي والتقرير عن حالات الفشل أو النجاح المالي للمنظمات.
٣. إكساب المشاركون مهارات في إجراء التحليل المالي التطبيقي على عدد من الشركات، وبما يمكن المشاركون من إجراء تقييم واقعي للأداء المالي وطبقاً للممارسة العملية لعدد من الشركات التي تمثل قطاعات مختلفة في الاقتصاد.
٤. تعزيز أداء المشاركون في إعداد وعرض التقارير بنتائج التحليل المالي والأداء الاقتصادي ووفقاً لمنهجية تعتمد على أدوات رياضية واحصائية حديثة.

الحضور

- المدراء الماليون
- المحاسبون
- المحظلون الماليون في مؤسسات القطاع العام والخاص
- المدققون الداخليون والخارجيون لمختلف القطاعات

المحتوى**اليوم الاول****مقدمة عن برنامج الاكسيل Excel واستخداماتها المالية**

١. خواص وملامح برنامج Excel
٢. الدوال الأساسية والدوال المتخصصة ببرنامج Excel
٣. تحليل البيانات المالية باستخدام خواص التحليل -SUPTOTALS -FILTER -SORT -SCENARIOS
٤. نماذج الاستعلام عن البيانات المالية باستخدام H-LOOKUP -V-LOOKUP -SUMIF
٥. تقدير البيانات المالية باستخدام Trend -Forecast
٦. اعداد الرسوم البيانية باستخدام CHARTS

اليوم الثاني**تصميم التقارير المالية باستخدام الحاسب**

١. شكل القوائم المالية في الوحدات الاقتصادية وفقاً لأحدث التعديلات في المعايير المحاسبية .
٢. تصميم قائمة المركز المالي باستخدام الحاسب
٣. تصميم قائمة الدخل الشامل باستخدام الحاسب
٤. تصميم قائمة التدفقات النقدية باستخدام الحاسب

اليوم الثالث**تقييم الموقف المالي للمنشأة باستخدام الحاسب**

١. مفهوم التحليل المالي
٢. متطلبات احتراف مهنة التحليل المالية
٣. مبادئ التحليل المالي
٤. اساليب التحليل المالي التقليدية والحديثة
٥. اعادة عرض التقارير المالية لاجراء التحليلي المالي

اليوم الرابع

التحليل المالي بالنسبة للمؤشرات المالية باستخدام الحاسوب

١. التحليل الاقوى والتحليل الراسى للقوائم المالية

٢. المقاييس المرجعية BENCHMARKING

٣. التحليل المالي باستخدام مؤشرات تقييم الاداء

• معدل العائد على الاستثمار ROI

• معدل النسبة على الاستثمار COI

• معدل العائد الداخلى IRR

اليوم الخامس

الأساليب الحديثة والمتقدمة في تحليل الميزانيات باستخدام الحاسوب

١. استخدام اسلوب الانحدار في التنبؤ بالفشل المالي

• نموذج التمان Altman Z-Score

• نموذج كمبورت Comport Z-Score

• نموذج كيدا Kida

• نموذج شيرود Sherrod

٢. استخدام اسلوب الارتباط المالي في قياس التلاعب والاحتيال المالي في البيانات المالية

٣. استخدام تقييم منظمة مانجو للتحقق من سلامة الادارة المالية MANGO

٤. خواص التحليل الإحصائي باستخدام Analysis Toolpak

• التفعيل

• الارتباط والتباين الإحصائي الوصفي

• الانحدار المتعدد والانحدار البسيط