

Présentation :

Analyse de Performance de l'Indice MASI

Étude de Cas pour Stage
Data Analyst/Scientist
chez ID&A TECH



PLAN



01

INTRODUCTION

02

MÉTHODOLOGIE

03

ANALYSES

04

CHOIX DE MODÉLISATION

05

RÉSULTATS CLÉS

06

SYNTHÈSE DE L'APPROCHE

07

CONCLUSION

Analyse de Performance de l'Indice MASI

- Cette analyse vise à estimer la performance future de l'indice MASI, offrant ainsi des informations cruciales pour les investisseurs.
- Les résultats sont basés sur une méthodologie rigoureuse et une exploration approfondie des données.

Bourse de Casablanca: la performance annuelle a bondi de +18,35% en 2021, portée par un environnement favorable

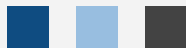


Entrée du siège de la Bourse de Casablanca. Lucifé - Sweet Zoom

Après une année 2020 dans le rouge à cause des répercussions de la crise sanitaire sur l'activité économique, la Bourse de Casablanca a largement effacé ses pertes au terme de l'année 2021. Les taux bas, la croissance vigoureuse du PIB et la campagne de vaccination ont été les principaux moteurs de cette hausse.

ARTICLES LES PLUS LUS

- 1 La rage impuisante du régime algérien face au succès commercial retentissant d'El Guerguel
- 2 Nouvelle décharge de Casablanca: énième rebondissement inattendu, la mairie va revoir son appel d'offres
- 3 À la télévision espagnole, Nicolas Sarkozy réclame son soutien à la marocanité du Sahara
- 4 Coopération sécuritaire: Abdelatif Hammouchi reçoit Frédéric Vieux, le patron de la police nationale française
- 5 Enseignement: malgré l'accord du 10 décembre, une rentrée des classes toujours incertaine
- 6 Médicaments antitumor: forte consommation au Maroc malgré les mises en garde en France
- 7 Hausse des salaires des enseignants: comment le gouvernement entend financer l'accord du 10 décembre
- 8 Allégations de pollution à l'arsenic: le groupe Managem décide de porter



INTRODUCTION

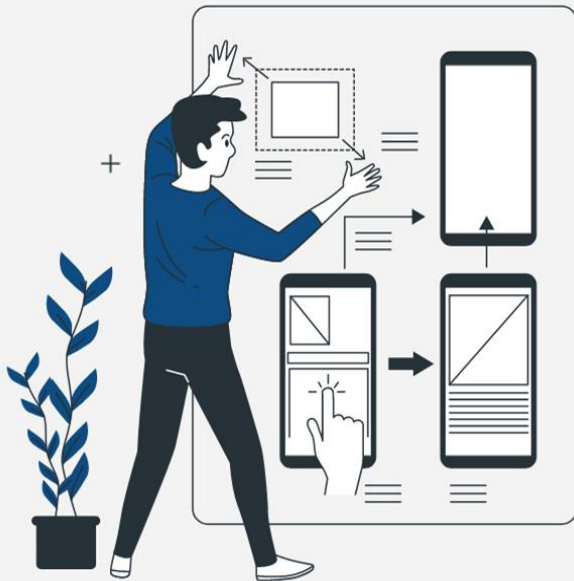
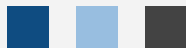
- **Objectif** : Estimation de la performance future de l'indice MASI

Notre objectif principal est de développer un modèle prédictif robuste pour estimer la performance future de l'indice MASI, permettant ainsi des prévisions éclairées dans le contexte du marché boursier marocain.

- **Méthodologie** : Analyse approfondie des données, modélisation prédictive

Nous avons suivi une méthodologie approfondie, allant de l'exploration des données à la modélisation prédictive. Chaque étape a été soigneusement conçue pour garantir des résultats fiables.





- **Compréhension du Problème**

Nous avons identifié des objectifs spécifiques, dont l'estimation de la performance future de l'indice MASI et l'identification des facteurs influents.

- **Exploration des Donnée**

Importation de bibliothèques, exploration des tendances, saisons, et corrélations, avec une visualisation claire des données.

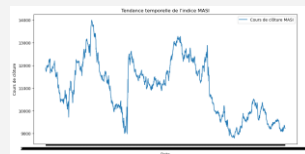
- **Prétraitement des Données**

Nettoyage, normalisation et transformation des données pour les rendre aptes à l'analyse.

ANALYSES

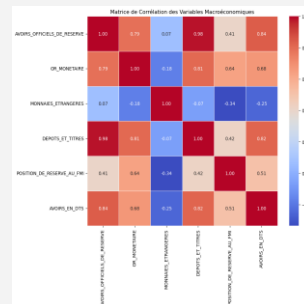
- Analyse Temporelle du Cours de Clôture**

Présentation graphique de la tendance temporelle du cours de clôture de l'indice MASI, mettant en lumière les variations significatives.



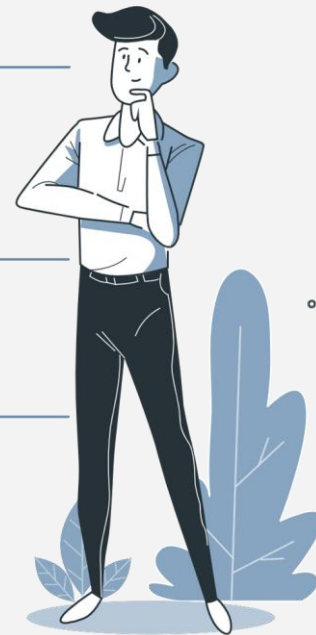
- Corrélation entre Variables**

Utilisation d'une matrice de corrélation pour explorer les relations linéaires entre les variables, offrant des insights cruciaux.



- Exploration des Variables Macroéconomiques**

Distribution, tendances, et corrélations des variables macroéconomiques pour comprendre leur impact sur l'indice.



CHOIX DE MODÉLISATION



- **Sélection de Modèle : Régression Linéaire, Forêts Aléatoires, Réseaux de Neurones**

La régression linéaire pour capturer les relations linéaires, les forêts aléatoires pour la flexibilité, et les réseaux de neurones pour modéliser des relations complexes.

- **Entraînement et Test du Modèle**

Mise en œuvre des modèles avec une division judicieuse des données en ensembles d'entraînement et de test.





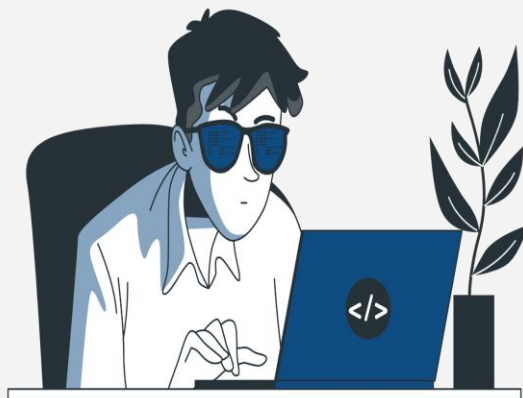
RÉSULTATS CLÉS

- **Performance des Modèles : MSE, Caractéristiques Importantes**

Les résultats des métriques, tels que l'erreur quadratique moyenne (MSE), et l'identification des caractéristiques les plus importantes dans les modèles.

- **Tendances Temporelles, Corrélations, Impact des Variables Macroéconomiques**

Synthèse des découvertes clés à travers les analyses, mettant en évidence les tendances temporelles, les corrélations significatives, et l'impact des variables macroéconomiques.



✓ **Modélisation Robuste**

La sélection méticuleuse des modèles garantit une modélisation robuste et des résultats fiables.

✓ **Impact Significatif des Facteurs Macroéconomiques**

Les variables macroéconomiques se révèlent avoir un impact significatif, soulignant l'importance de leur considération dans les prévisions.

✓ **Tendances Temporelles et Corrélations Informatives**

Les tendances temporelles et les corrélations offrent des informations précieuses pour comprendre les mouvements du marché.

IMPLICATIONS POUR LES DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT

- **Informations Précieuses pour les Investisseurs**

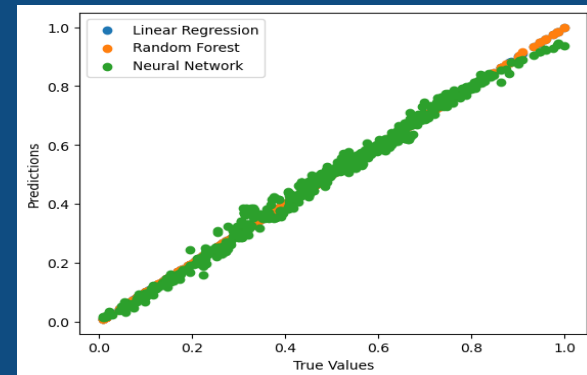
Les résultats fournissent des informations cruciales pour guider les décisions d'investissement, permettant aux acteurs du marché d'ajuster leurs stratégies.

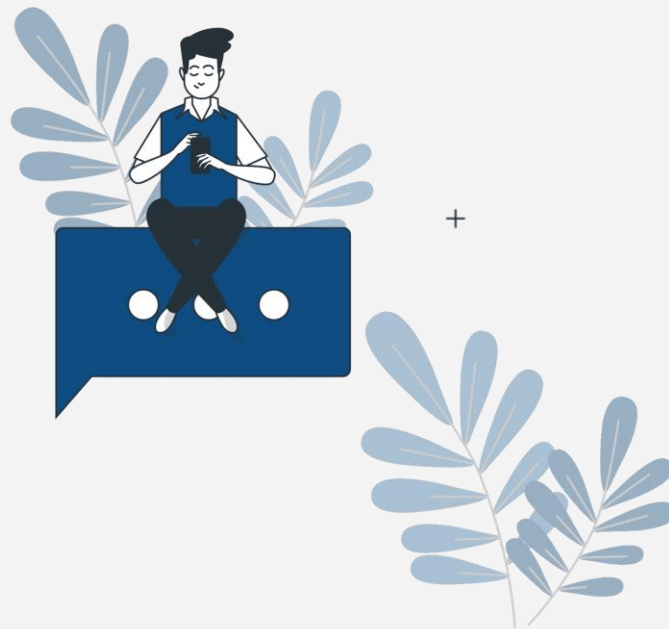
- **Décisions Éclairées sur le Marché Boursier Marocain**

L'analyse offre des perspectives éclairées, permettant aux investisseurs de prendre des décisions informées sur le marché boursier marocain.

- **Perspectives Prometteuses pour l'Avenir**

Les découvertes suggèrent des perspectives prometteuses, indiquant des opportunités potentielles pour les investisseurs.





☐ Conclusions et Perspectives Futures

Perspectives pour de futures analyses

☐ Encouragement à Explorer Davantage

Analyses plus approfondies pour une compréhension continue du marché boursier marocain.

Merci



Questions ?

Ayoub.etoullali2002@gmail.com

+212 6 58 71 20 11

[My Portfolio](#)



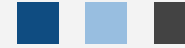
LinkedIn Profile



Présentation :

Analyse de Performance de l'Indice MASI

Étude de Cas pour Stage
Data Analyst/Scientist
chez ID&A TECH



Ayoub ETOULLALI

13/12/2023

