

הצעת פרוייקט קורס

שם מגיש: יובל דהן.

מאגר עליו אני רוצה לעבוד: FIFA player stats Dataset (משחק המחשב \ קונסולה).

למאגר זה יש 109 attributes לכל שחקן.

שאלות פוטנציאליות שארצה לענות עליהן(עדיין לא הוחלט כמה מתוכם):

- (1) האם ניתן לחזות איך הדירוג הכולל של שחקן מסוים יתפתח במהלך ה-5 העונות הקרובות על סמך המאפיינים של השחקן בתחילת הקריירה שלו? (ב-3 הגרסאות הראשונות של משחק ה-FIFA שבהן הוא מופיע)
- (2) *** האם דירוגי FIFA (למשל: דריבל, מהירות, בעיטה וכו') יכולים לחזות באופן מדויק את טווח הופעותיו של שחקן בנבחרת הלאומית שלו? ***
- (3) האם ניתן לחזות אילו שחקנים צעירים(מתחת לגיל 20) החל מ-FIFA 2021 ומטה יגיעו לדירוג כולל של מעל 85 ב-FIFA 2024, בהתבסס על המאפיינים שלהם מתחילת הקריירה?
- (4) *** בהתבסס על דירוגי FIFA ההיסטוריים של שחקן, סטטיסטיקות ביצועים ומגמות בשוק, האם ניתן לחזות כיצד ערך השוק שלו יתפתח במהלך 3 השנים הבאות? ***
- (5) מהם המאפיינים החשובים ביותר שקובעים את הדירוג הכולל של שחקן?
- (6) האם למידת מכונה יכולה למיין שחקנים לתפקידים לפי התכונות שלהם?
- (7) האם ניתן לסווג שחקן למדינת המוצא שלו על סמך תכונותיו? לאחר הבנה שלא, השאלה היא: האם ניתן לסווג שחקנים מברזיל או גרמניה למדינת המוצא שלהם על סמך תכונות היוצרות הבדל מהותי בין 2 הנבחרות?
- (8) האם ליגות שונות נותנות עדיפות למאפיינים שונים? (למשל, דגש על פיזיות בליגה האנגלית לעומת יכולת טכנית בליגה הספרדית)
- (9) מצא אילו שחקנים בעלי סיבולת גבוהה ועמידות לפציעות, מתאימים לשחק בליגות אינטנסיביות.
- (10) האם ניתן לחזות את שווי השוק של שחקן על סמך הנתונים, הגיל והקבוצה אליה הוא משתייך?
- (11) *** כיצד מאפיינים פיזיים (למשל: גובה, משקל, מבנה גוף וכו') משפיעים על מאפיינים של שחקן כמו הגנה, מהירות, בעיטה וכו'?

כלים פוטנציאליים לשימוש(יכול להשתנות בהמשך):

- (1) Regression
- (2) Decision Trees
- (3) Adaboost
- (4) SVM
- (5) Logistic Regression
- (6) Clustering
- (7) Nearest Neighbor
- (8) PCA