# GDAL קווים לדמותו:

GDAL זה ספריה open-source שפותחה עי OSGeo .

## הספריה מספקת:

1. אינטרפייס לקריאת וכתיבת קבצי geospatial formats (קבצים ווקטורים[.shp] וראסטרים[.tiff])
2. כלים לביצוע מניפולציות על מידע גיאוגרפי.
3. API בשפות שונות (CPP, PY, JAVA).

# הארכיטקטורה של GDAL:

## ספריית GDAL:

* ספריית CPP עובדת **על ראסטרים.**
* ניתנת לגישה על ידי פייתון או ג'אווה.
* עושה פעולות שדומות לפעולות שהכלים gdalinfo ו-gdal\_translation עושים.

## ספריית OGR:

* ספרייה פנימית בGDAL **מתעסקת בווקטורים** (Shapefiles, GeoJSON, DWG)
* מנהל שכבות, טבלאות ושאילתות.
* עושה פעולות שדומות לפעולות שהכלים orginfo ו-org2org עושים.

## כלי CMD:

1. *gdalinfo* – התעסקות עם ראסטרים. (קבלת מטא-דאטא על ראסטרים כמו הגודל הקורדינאטות וכו)
2. *Gdal\_translate* – המרה של ראסטרים.
3. *Orginfo* - התעסקות עם ווקטורים. (קבלת מטא-דאטא של ספשיאן פורמט כמו מספר שכבות בGDB שם שכבה, סוג גאומטריה וכו')
4. *Ogr2ogr* - המרה של קבצי ווקטור (**כמו המרה של GDB לגאוג'ייסון**)

## כלים נוספים:

* המרת קורדינאטות
* דרייברים לקריאה וכתיבה מפורמטים שונים כמו GTiff, DWG, GeoJson.
* מניפולציות על טבלאות.

התקנה

1. ההתקנה בעייתית צריך למצוא לזה פתרון