



Qgis. Blend mode

מה זה בלנד מוד ?

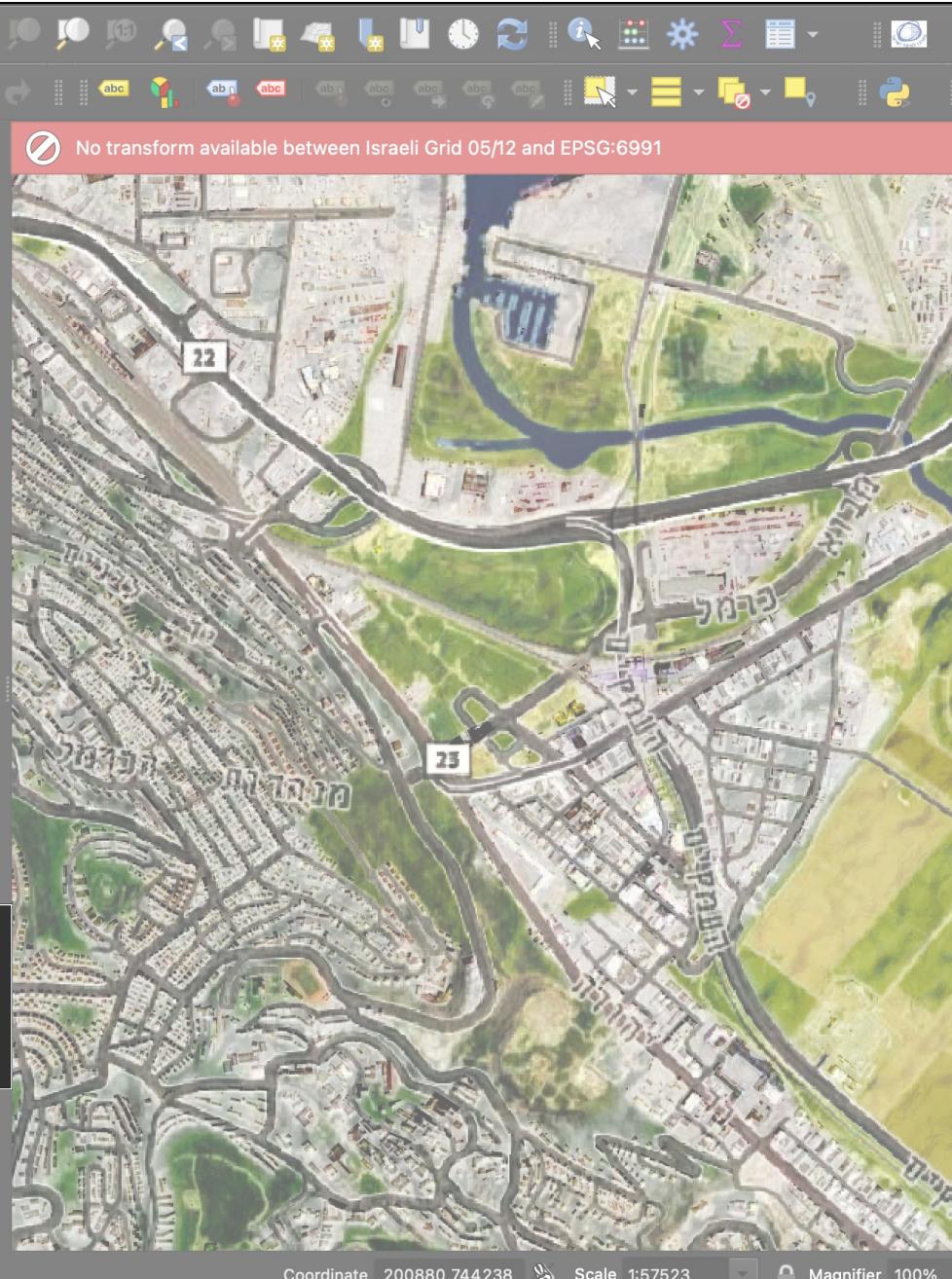
הגדרת האופן שבו **אלמנטים חופפים** משתלבים
מבחן הגרפי במפה

כולנו מכירם את האפשרות לשחק עם **הSKUיפות**
של שכבות ואלמנטים והציגו שלהם אחד על גבי
השני. מעט SKUיפות מראה יותר את האלמנט
העליון יותר SKUיפות מראה יותר את **התחתון**.

בלנד מוד מאפשר שילובים שונים כאשר כל מצב
מייצר שילוב שונה בין האלמנט העליון והתחתון

* אין שינוי בהיררכיה (סדר הציגה) בין האלמנטים
או השכבות

* החישוב מתבצע עבור כל פיקסל ועבור כל צבע
(RGB) בנפרד והוא מושפע כלל מסביבתו



Qgis Blend mode

מה זה בלנד מוד ?

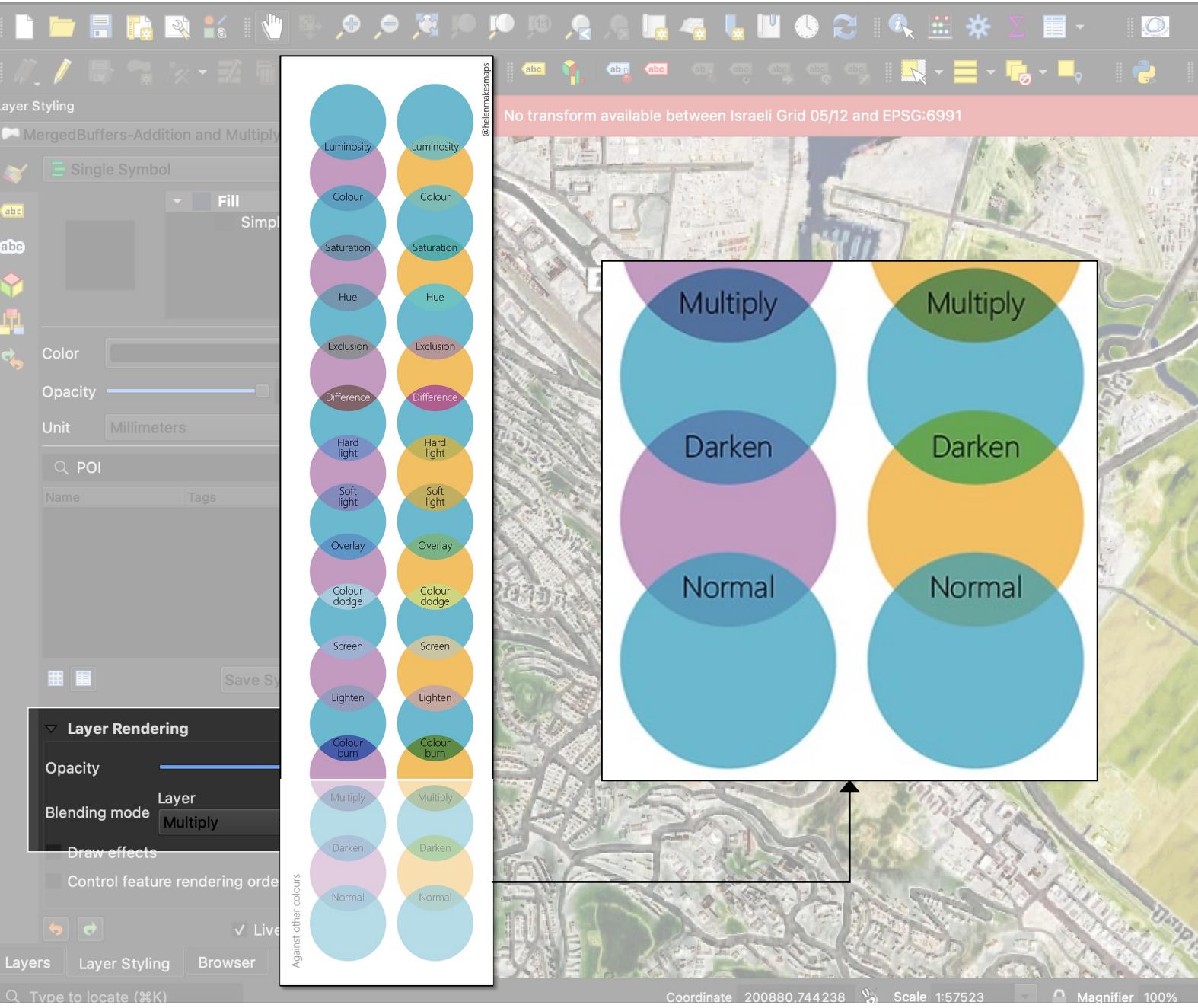
הגדרת האופן שבו **אלמנטים חופפים** משתלבים
מבחינה גרפית במונה

כולנו מכירם את האפשרות לשחק עם **השיקיפות**
של שכבות ואלמנטים והציגו שלהם אחד על גבי
השני. מעט שיקיפות מראה יותר את האלמנט
העליון יותר שיקיפות מראה יותר את **התחתון**.

בלנד מוד מאפשר שילובים שונים כאשר כל מצב
מייצר שילוב שונה בין האלמנט העליון והתחתון

* אין שינוי בהיררכיה (סדר הציגה) בין האלמנטים
או השכבות

* החישוב מתבצע עבור כל פיקסל ועבור כל צבע
(RGB) בנפרד והוא מושפע כלל מסביבתו



Qgis Blend mode

מקור: [HelenMakesMaps](#)

Multiply

$$C = A * B$$

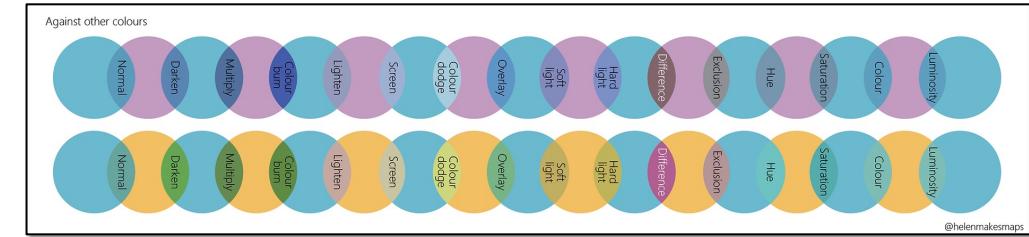


Darken

$$B \leq A: C = B$$
$$B > A: C = A$$



המצבים השונים



$$A = \text{שכבה עליונה} + B = \text{שכבות הרקע} \rightarrow C = \text{שכבה התוצר}$$

Darken

$$\begin{aligned} B \leq A: \quad C &= B \\ B > A: \quad C &= A \end{aligned}$$

Lighten

$$\begin{aligned} B \leq A: \quad C &= A \\ B > A: \quad C &= B \end{aligned}$$

Multiply

$$C = A * B$$

Screen

$$\begin{aligned} C &= 1 - (1 - A) * (1 - B) \\ \text{oder } (1 - C) &= (1 - A) * (1 - B) \end{aligned}$$

Dodge

$$C = B / (1 - A)$$

Addition

$$C = A + B$$

Burn

$$\begin{aligned} C &= 1 - (1 - B) / A \\ \text{oder } (1 - C) &= (1 - B) / A \end{aligned}$$

Difference

$$C = |A - B|$$

Subtract

$$C = B_1 - B_2$$

Overlay

$$\begin{aligned} B \leq 0,5: \quad C &= 2 * A * B \\ B > 0,5: \quad C &= 1 - 2 * (1 - A) * (1 - B) \end{aligned}$$

Soft Light

$$\begin{aligned} A \leq 0,5: \quad C &= (2 * A - 1) * (B - B^2) + B \\ A > 0,5: \quad C &= (2 * A - 1) * (\sqrt{B} - B) + B \end{aligned}$$

Hard Light

$$\begin{aligned} A \leq 0,5: \quad C &= 2 * A * B \\ A > 0,5: \quad C &= 1 - 2 * (1 - A) * (1 - B) \end{aligned}$$

מקור: SimpleFilter

בכל תצוגה דיגיטלית כל פיקסל מורכב משלושה צבעים היסוד (B,G,R). כאשר שלושת הצבעים **בוחקים בעוצמה** **המקסימלית** מתקבל צבע לבן וכאשר כולם כבויים שחור.

* הנוסחאות מנורמלות כך ש 1 = 100% האירה

"הבהרים" – Lighten, Screen, Dodge, Addition –

"הכהרים" – Darken, Multiply, Burn, Subtract, Overlay –

הдинמיים – SoftLight, HardLight –

שימושים מומלצים למיפוי ובנייה

- **שילוב בין מפה ותצל"א**

- **טיבוב תצל"אות-**

- hillshade

- הבלטת אלמנטים (מבנים)

- **חפיפה בין אלמנטים**

- ניתוח ויזואלי

- טקסט ותוויות

