The Color Object

אובייקט הצבע (color) מייצג טווח צבעים. האובייקט מכיל 2 ליסטים באורך של 3 כל ליסט מייצג טווח [h, s, v] אחד הוא הטווח התחתון והשני הוא הטווח העליון.

Color משמש לייצור mask לתמונה, כל הפיקסלים שנמצאים בתוך הטווח הנבחר בעזרת האובייקט נהפך ללבן וכל שאר התמונה בשחור

\*סוג הצבעים התומכים כרגע הם רק ב-HSV אבל בעתיד נעדכן כך שיתמוך בעוד סוגים

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| שם | שם פרמטר | ערך בחירת מחדל | שם תכונה | הכמסה | טיפוס משתנים | טווח אפשרי |
| טווח צבע תחתון | Low | אין בחירת מחדל | low, low\_bound, low\_bound | חיצוני | ndarray, (ndarray or list), list | תלוי בצבע מידע פה |
| טווח צבע עליון | High | אין בחירת מחדל | high, high\_bound, high\_bound | חיצוני | ndarray, (ndarray or list), list | תלוי בצבע מידע פה |
| מרחב צבעים | Color\_space | HSV | color\_space | פנימי | str (string) | ראה למטה |

מרחבי צבע תומכים

מרחבי צבע זו דרך לבטא צבע, סוג בחירת המחדל של OVL של מרחב הצבע הוא HSV. כרגע נתמך בטווח של "עליון תחתון"

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| מרחב הצבע | סדר הערכים | ערכים מינימלים | ערכים מקסימלים |
| HSV | [h,s,v] | [0,0,0] | [179,255,255] |

לColor יש פונקציות שימושיות רבות לדיבוג לדוגמא .light() ו-.dark() לשינוי מהיר של ערכי ה- s וה- v. פונקציות חדשות יתווספו בעתיד.

Color גם כן מייושם ב- GenerateImage בשביל להגדיר טווח של גוונים שאחד מהם יבחר בשביל יצרת צורה מוצללת

בשביל שיהיה חזרות מהירות של בדיקות, יש כלי דיבוג שאפשר להוריד [כאן](https://github.com/1937Elysium/Ovl-Python/blob/master/English/ovl/Color). לדיבגאר יש כלים לחזרות מהירות ולאחר מכן תרגום לקובץ Json.