**[מאגרים עיריית תל אביב](https://www.tel-aviv.gov.il/Transparency/Pages/DataTelAviv.aspx):**

**כללי**

עיריית תל אביב חשפה מאגרי מידע ומנגישה את המידע לציבור במספר דרכים:

1. אתר TLV Open Data מכיל [טבלאות סטאטיות](https://www.tel-aviv.gov.il/Transparency/Pages/DataTelAviv.aspx) בפורמט csv או xls והפניות לשירותי API
2. גישה למידע באמצעות [Web Service](https://gisn.tel-aviv.gov.il/gisopendata/service.asmx)
3. צפייה, הורדה וניתוח של המידע [במערכת ה-GIS העירונית](https://gisn.tel-aviv.gov.il/iview2js/index.aspx)
4. חשיפה של נתונים ושירותים של [תל](https://fun.tel-aviv.gov.il/ExternalWS/Geo.asmx) אופן, אחוזות החוף ו חברת Waze
5. **[Web Service](https://gisn.tel-aviv.gov.il/gisopendata/service.asmx)**

העיריה מאפשרת גישה לשכבות המידע הגיאוגרפיות העירוניות באמצעות web services.

בעזרת [הפונקציה GetLayerCodes](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx?op=GetLayersCodes) ניתן לראות את שמות השכבות הזמינות דרך השירות ואת מספן המזהה.

בלינק קיימות דוגמאות ל-API שונים וכמו כן ניתן לבדוק את התוצאות (כפתור Invoke).

בהמשך במסמך מצורפת טבלה המכילה את רשימת השכבות.

על מנת לגשת לנתונים צריך לקרוא לפונקציה [GetLayer](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx?op=GetLayer) עם קוד השכבה המתאים.

תיאור מפורט של הקריאה לפונקציות השונות ניתן [כאן](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx?WSDL)

דוגמאות לשכבות שניתן לגשת אליהם - שכבת רחובות, שכבת שבילי אופניים, תחנות עגינה תל אופן, שכבת אזורי חנייה, שטחים ירוקים ועוד ועוד.

על מנת למשוך נתונים של שכבה מסוימת (למשל בדוגמה זו - שכבה מס׳ 599 – ״בתי ספר״), ניתן לבצע משיכה באמצעות בקשת get (כולל העתקת הכתובת לדפדפן) באמצעות הקישור הבא:

<https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx/GetLayer?layerCode=599&layerWhere=&xmin=&ymin=&xmax=&ymax=&projection=>

**חשוב לדעת - כמות הישויות להורדה דרך השירותים מוגבלת ל-1000 ישויות בקריאה אחת.**

**הסבר לשימוש בשירות נתונים (Web Service) המבוסס מיקום**

**מטרת השירות**

* שליפת נתונים בנושאים שונים. השליפה מבוססת מיקום ודורשת כתובת ו/או קואורדינטה.

**אופן השימוש והסבר קצר**

* כל השירותים מרוכזים בדף אחד.
* תיאור ([service description](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx?WSDL)) לשירות נמצא בראש הדף.
* מעל כל שירות נמצא תיאור בלינק **"Description"** . התיאור מציג את מטרת השירות, קלט ופלט.
* ערכי הקלט הינם אחידים בכל השירותים.
* בחלק משדות הקלט ניתן ערך ברירת מחדל (במקרה שאין פלט מהשירות יש להחליף את ערכי ברירת המחדל בערכים מתאימים).
* layerCode – קוד שכבה גיאוגרפית עירונית שעליה תתבצע השאילתה.
* קודי השכבות ושמותיהן ניתן לקבל דרך הפונקציה [GetLayerCodes](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx?op=GetLayersCodes). או כאן במסמך בהמשך. הקוד המספרי משמש כקלט.
* בקלט של מספר שכבות עירוניות ניתן לשרשר קודים עם פסיק ביניהם - ,
* **לדוגמה**:
* שירות - [GetLayersFromAddress](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx/GetLayersFromAddress?layerCodes=544,803,564,599&radiuses=10,10,10,10&streetCode=170&houseNum=5&entrance=)
* layerCodes 544,803,564,599
* יש לשים לב שהשירות המתשאל מספר שכבות מידע איטי מהאחרים ומומלץ להשתמש בשירות השולף מידע משכבת מידע אחת בכל פעולה.
* streetCode– הקלט הוא קוד רחוב עירוני. רשימת רחובות עירוניים הכוללת קודים ניתן להוריד מקובץ ה csv- הזמין בדף.
* שירותי עזר – ניתן לבצע תשאול
	+ ע"פ קוארדינטות Y,X ברשת ישראל החדשה,
	+ ברשת גיאוגרפית
* **GetGeoFromItm; GetItmFromGeo** –
	+ שירותים הממירים בין מערכות קואורדינטות, הסטייה היא בסנטימטרים בתוך גבולות העיר תל אביב.
	+ מעבר לגבול העיר הסטייה גדלה.
* השירותים המתחילים ב ......**GetMap** - מטרת השירותים לחולל מפה סטאטית ע"פ דרישה
	+ השירותים מחזירים קישור לתמונה ובחלק מהשירותים גם מקרא לתמונה.
1. **הורדת שכבה דרך אתר המפות של עיריית ת"א** [**IVIEW**](https://gisn.tel-aviv.gov.il/iview2js/index.aspx)

באתר המפות של עיריית ת"א [**IVIEW**](https://gisn.tel-aviv.gov.il/iview2js/index.aspx) ניתן לצפות בעשרות רבות של שכבות מידע גיאגורפיות. מרביתן של השכבות ניתנות להורדה בפורמט shape, kml, ו xlsx

קישור לאתר [כאן](https://gisn.tel-aviv.gov.il/iview2js/index.aspx)

על מנת להוריד שכבות יש למצוא את השכבה הרצויה ברשימת השכבות ולהקיש על אייקון השמירה בצד ימין של כל שכבה. ניתן להוריד את השכבה בתיחום הנראה על המפה (לאחר התמקדות ספציפית ) או לכל העיר. הייצוא הוא



לספריית zip המכילה את כל שלושת הפורמטים.

**כמות הישויות להורדת שכבה מוגבלת ל-10,000 ישויות.**

1. **טבלאות מידע סטטיות –** באתר קיימות שתי טבלאות סטטיות זמינות להורדה שכוללות את רשימת הכתובות בעיר לפי רובעים ולפי שכונות . הרשימות מתעדכנות מעת לעת אך לא באופן יומיומי.

**תל אופן**

העירייה חושפת שירות נפרד לסטטוס [תחנות תל אופן בזמן אמת](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx/GetLayer?layerCode=835&layerWhere=&xmin=&ymin=&xmax=&ymax=&projection=) ע"י קריאה לשכבה 835.

דרך השירות ניתן לראות את מצב האופניים בתחנות השונות.

**חניוני אחוזות החוף**

נתוני חניוני אחוזות החוף (מיקום ותפוסה) מועברים לעירייה על ידי חברת אחוזות החוף. שכבת חניוני אחוזות החוף כוללת בתוכה גם **נתוני זמן אמת** על מצב התפוסה בחניונים. דרך אתר המפות של העירייה (ככל שכבה גיאוגרפית אחרת) וכמוהן גם דרך ה [Web Service](https://gisn.tel-aviv.gov.il/GisOpenData/service.asmx/GetLayer?layerCode=970&layerWhere=&xmin=&ymin=&xmax=&ymax=&projection=)  כפי שהוסבר לעיל.

**נתוני Waze**

חברת waze העבירה לעיריית ת"א נתונים על עומסי תנועה מהתקופה האחרונה לצורך שימוש בהקאתון. הנתונים כוללים:

1. [עומסי תנועה](https://gisn.tel-aviv.gov.il/arcgis/rest/services/IView2/MapServer/892) (קווים) – דרגת עומס, מהירות נסיעה (מ"ש) ועוד.
2. [דיווחי נהגים](https://gisn.tel-aviv.gov.il/arcgis/rest/services/IView2/MapServer/891) (נקודות) – סוגי דיווח (תאונות דרכים, מפגעים וכיו"ב)

**רשימת שכבות**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **קוד** | **שם שכבה** | **סוג** |   | **קוד** | **שם שכבה** | **סוג** |
| 501 | גבולות מוניציפליים |  קווים |   | 589 | אזורי ארנונה למגורים |  פוליגונים |
| 503 | שטחים ירוקים |  פוליגונים |   | 590 | זיהום קרקע |  פוליגונים |
| 504 | נחלים |  פוליגונים |   | 592 | מקלטים |  נקודות |
| 507 | צירי רחוב |  קווים |   | 593 | תחנות כיבוי אש |  נקודות |
| 508 | צירי רחובות ראשיים |  קווים |   | 594 | מנהלות רובע |  נקודות |
| 509 | גבול העיר |  פוליגונים |   | 595 | תחנות משטרה |  נקודות |
| 510 | רובעים–למס |  פוליגונים |   | 597 | שמות מקומות |  נקודות |
| 511 | שכונות |  פוליגונים |   | 598 | גני ילדים |  נקודות |
| 513 | מבנים |  פוליגונים |   | 599 | בתי ספר |  נקודות |
| 514 | ייעודי קרקע ראשיים |  פוליגונים |   | 600 | מועדוניות לקשיש |  נקודות |
| 515 | בעלויות עירייה |  פוליגונים |   | 602 | רובעים–עירוני |  פוליגונים |
| 524 | חלקות |  פוליגונים |   | 603 | משמר אזרחי |  נקודות |
| 525 | גושים |  פוליגונים |   | 606 | פסלי חוצות |  נקודות |
| 527 | כתובות |  נקודות |   | 611 | נתיבי תחבורה ציבורית |  קווים |
| 528 | תיחומי תב"ע |  פוליגונים |   | 613 | תואי מתוכנן לרכבת הקלה |  קווים |
| 543 | עמודי מאור |  נקודות |   | 614 | מרחבי משטרה |  פוליגונים |
| 544 | אזורי חנייה |  פוליגונים |   | 616 | אזורי גרירה |  פוליגונים |
| 547 | צמתים מרומזרים |  נקודות |   | 620 | אזורי מחלקות תכנון העיר |  פוליגונים |
| 548 | תחנות דלק |  נקודות |   | 622 | אזורי רישוי בנייה |  פוליגונים |
| 550 | גשרים |  נקודות |   | 625 | אנטנות סלולריות |  נקודות |
| 551 | שטחים ירוקים וגנים ציבוריים |  פוליגונים |   | 626 | מבננים |  פוליגונים |
| 553 | מרכזים קהילתיים |  נקודות |   | 627 | חוק החופים |  קווים |
| 555 | חניונים פרטיים |  נקודות |   | 629 | מועדוניות |  נקודות |
| 556 | חניונים ציבוריים |  נקודות |   | 633 | תחנות מתוכננות לרכבת הקלה |  נקודות |
| 557 | אזורי שיקום ושיפור תשתיות |  פוליגונים |   | 634 | מוסדות דת |  נקודות |
| 558 | שגרירויות |  נקודות |   | 635 | פוטנציאל תכנון |  פוליגונים |
| 560 | תחנות מגן דוד אדום |  נקודות |   | 636 | כיווני תנועה |  נקודות |
| 561 | בריאות המשפחה |  נקודות |   | 637 | אזורי פיקוח |  פוליגונים |
| 562 | בריאות הנפש |  נקודות |   | 659 | מכלי מיחזור |  נקודות |
| 563 | קופות חולים |  נקודות |   | 662 | בתי שימוש |  נקודות |
| 564 | בתי מרקחת |  נקודות |   | 663 | מפלסי עוצמת רעש |  פוליגונים |
| 565 | מוסדות רפואה |  נקודות |   | 665 | שקועי קרקע |  נקודות |
| 568 | בתי כנסת |  נקודות |   | 667 | איסור תריסי גלילה |  פוליגונים |
| 569 | מרכזי מוסיקה |  נקודות |   | 669 | אזורי מניעת דליקות |  פוליגונים |
| 570 | ספריות |  נקודות |   | 671 | העיר הלבנה - אזור ההכרזה |  פוליגונים |
| 571 | אודיטוריום |  נקודות |   | 672 | תחנות תברואה |  נקודות |
| 572 | מוזיאונים |  נקודות |   | 673 | ברזי כיבוי אש |  נקודות |
| 573 | תיאטרון |  נקודות |   | 679 | מתחמי רישוי עסקים |  פוליגונים |
| 574 | בתי קולנוע |  נקודות |   | 680 | רחובות סגורים |  קווים |
| 575 | מדיניות לילה אזורי בילוי |  פוליגונים |   | 682 | מבנים ואתרים לשימור |  פוליגונים |
| 577 | שבילי אופניים |  קווים |   | 800 | שמות רחובות מפה אנגלית |  נקודות |
| 579 | חופים |  נקודות |   | 801 | סופר פארם |  נקודות |
| 580 | בתי מלון |  נקודות |   | 803 | אזורי רווחה |  פוליגונים |
| 581 | מרכז יום לקשיש |  נקודות |   | 804 | ניו פארם |  נקודות |
| 582 | בתי אבות |  נקודות |   | 805 | שמות רחובות ראשיים |  קווים |
| 583 | מחלקות רווחה |  נקודות |   | 806 | שמות רחובות מפה עברית |  נקודות |
| 584 | צופרי אזעקה |  נקודות |   | 807 | מסילת ברזל |  קווים |
| 586 | גינות כלבים |  נקודות |   | 808 | הצללת מבנים |  קווים |
| 588 | אזורי ארנונה לא למגורים  |  פוליגונים |   | 810 | מוסדות נכים |  נקודות |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **קוד** | **שם שכבה** | **סוג** |   | **קוד** | **שם שכבה** | **סוג** |
| 833 | אזורי מהנדס רישוי בניה |  פוליגונים |   | 942 | רחובות ראשיים רקע |  פוליגונים |
| 834 | מתקני כושר בגינות |  נקודות |   | 943 | מגרשי ספורט |  נקודות |
| 835 | תחנות תל-אופן |  נקודות |   | 944 | אזורים סטטיסטים |  פוליגונים |
| 837 | מגרשי ייעודי קרקע - מפורט |  פוליגונים |   | 945 | חניות נכים ציבוריות  |  נקודות |
| 838 | צירי רחוב דיס |  קווים |   | 970 | חניוני אחוזת החוף |  נקודות |
| 839 | צירי רחובות ראשיים 2 |  קווים |   | 972 | מקומות עכבר העיר |  נקודות |
| 840 | צירי רחוב 2 |  קווים |   | 973 | מסעדות ובתי קפה עכבר העיר |  נקודות |
| 841 | לוחות מודעות |  נקודות |   | 975 | אירועים כללי עכבר העיר |  נקודות |
| 843 | מבנים נבחרים |  פוליגונים |   | 976 | סרטים עכבר העיר |  נקודות |
| 844 | כתובות נבחרות |  פוליגונים |   | 977 | אירועי מוסיקה עכבר העיר |  נקודות |
| 846 | נקודות גלישה WIFI |  נקודות |   | 978 | אירועים לילדים עכבר העיר |  נקודות |
| 849 | שמות רחובות אורתו עברית |  נקודות |   | 979 | אירועי במה עכבר העיר |  נקודות |
| 850 | שמות רחובות אורתו אנגלית |  נקודות |   | 980 | תערוכות עכבר העיר |  נקודות |
| 851 | מרתון תל אביב - 42 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 852 | מרתון תל אביב - 21 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 853 | מרתון תל אביב - 10 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 854 | מרתון תל אביב - 5 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 857 | יזמות חברתית מזא''ה 9 |  נקודות |  |  |  |  |
| 858 | עבודות לילה |  קווים |  |  |  |  |
| 859 | תחנות שירות פסיכולוגי חינוכי |  נקודות |  |  |  |  |
| 863 | מצלמות מבט |  נקודות |  |  |  |  |
| 864 | היתר עבודה בשבת ביפו |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 868 | אזור אחריות תחנות משטרה |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 871 | מדיניות משחקים אלקטרוניים |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 876 | אירועי יום המעשים הטובים |  נקודות |  |  |  |  |
| 883 | מסלול ריצת לילה  |  קווים |  |  |  |  |
| 884 | סובב תל אביב - 8 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 885 | סובב תל אביב - 21 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 886 | סובב תל אביב - 41 ק"מ |  קווים |  |  |  |  |
| 887 | מופעי רמזורים |  קווים |  |  |  |  |
| 888 | עומסי תנועה |  קווים |  |  |  |  |
| 890 | גבול העיר |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 891 | דיווחיי ווייז |  נקודות |  |  |  |  |
| 892 | עומסי תנועה ווייז |  קווים |  |  |  |  |
| 916 | טלפונים ציבוריים |  נקודות |  |  |  |  |
| 917 | עבודות תשתית בתוקף |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 920 | אזורי התראה |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 923 | MainRoadsOSM |  קוים |  |  |  |  |
| 925 | rechovotOSMnotlv |  קוים |  |  |  |  |
| 926 | חניוני חנה וסע |  קוים |  |  |  |  |
| 927 | מסלולי הסעות |  נקודות |  |  |  |  |
| 928 | תחנות מסלולי ההסעות |  נקודות |  |  |  |  |
| 931 | עזרה ובצרון |  נקודות |  |  |  |  |
| 936 | אצטדיונים והיכלי ספורט  |  נקודות |  |  |  |  |
| 937 | מכוני כושר  |  נקודות |  |  |  |  |
| 938 | אולמות ספורט  |  נקודות |  |  |  |  |
| 939 | בריכות שחיה   |  נקודות |  |  |  |  |
| 940 | צידי רחובות רקע |  פוליגונים |  |  |  |  |
| 941 | רחובות רקע |  פוליגונים |  |  |  |  |