

## <u>שליפת שערי חליפין יציגים ממאגר הסדרות החדש</u>

יש לשים לב כי נתוני שערי מט"ח במאגר הסדרות מתעדכנים כרבע שעה לאחר פרסום שערים בפורמט XML של השערים מכתובת:

Boi.org.il/PublicApi/GetExchangeRates?asXml=true

כלומר בסביבות השעה 15:45.

כל סדרה שנמצאת במאגר הסדרות הינה סדרה עתית. ניתן לצרוך תצפית אחת, טווח תאריכים או את כל התצפיות הקיימות לאותה הסדרה.

הסבר זה הינו לצריכת שערי חליפין יציגים, אך ניתן להסיק ממנו על אופן השליפה של כל סדרה אשר מונגשת במאגר הסדרות החדש.

ניתן לשלוף סדרות עתיות ב-2 שיטות:

### א. שיטת שליפה באמצעות API:

ה-URL מורכב מחלק קבוע ובנוסף מספר פרמטרים אשר ניתן להחליף לפי הצורך של המשתמש:

1. חלק קבוע

https://edge.boi.gov.il/FusionEdgeServer/sdmx/v2/data/dataflow/BOI.STATISTICS

- 2. פרמטרים:
- Exchange Rates<sup>1</sup> , קוד עבור עולם התוכן EXR שערי חליפין •
  - גרסה (לא משתנה) 1.0
- מכיוון שבעולם שערי החליפין קיימים שערים אשר אינם בהכרח יציגים, יש צורך לבחור בפרמטר אשר מייצג את היותם יציגים: DATA\_TYPE=OF00
  - טווחי תאריכים (אם לא מוסיפים פרמטר זה, ברירת המחדל היא כל טווח התאריכים הקיים):
- סווח: startperiod=2008-01-02&endperiod=2008-01-03. יש להשתמש
   בפורמט תאריך זה בלבד עבור תצפיות יומיות.
  - lastNObservations=N תצפיות אחרונות: N o
    - פורמט שליפת הנתונים: +format
      - CSV

0

- excel-series o
- excel-table o
- sdmx-json ○
- . דיפולט= xml. לא לציין פורמט. 💿
- תוויות נתונים (מידע על מאפיינים נוספים של הסדרות)
  - Labels=id or name or both ,default id o

שליפה זו תביא נתונים עבור שע"ח יציגים בלבד, בין תאריכים מסוימים בפורמט CSV.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> במידה ומעוניינים לשלוף סדרות מעולם תוכן אחר, שאינו שערי חליפין, יש תחילה להיכנס לממשק סדרות כדי לאתר את קוד עולם התוכן – הסבר בהמשך מסמך זה.



https://edge.boi.gov.il/FusionEdgeServer/sdmx/v2/data/dataflow/BOI.STATISTICS/EXR/1.0/ <u>Pc%5BDATA\_TYPE%5D=OF00</u>&startperiod=2008-01-01&endperiod=2008-01-02&format=csv

במידה ורוצים רק סדרה אחת או שתיים בפורמט CSV:

https://edge.boi.gov.il/FusionEdgeServer/sdmx/v2/data/dataflow/BOI.STATISTI CS/EXR/1.0/RER\_GBP\_ILS?format=csv\_

https://edge.boi.gov.il/FusionEdgeServer/sdmx/v2/data/dataflow/BOI.STATISTICS/EXR/1.0/ RER\_AUD\_ILS,RER\_ESP\_ILS?format=csv

3. חישובים:

חישוב ממוצע ניתן לבצע ע"י המרת התדירות המקורית של הנתון (במקרה זה יומי). <u>normalisefreq=M;mean</u> יש לבחור בתדירות היעד, במקרה הזה M (חודשי) ויש לבחור את סוג החישוב (במקרה הזה ממוצע)

ניתן לבחור כל תדירות שהיא כלפי מעלה, למשל אם הנתון יומי, ניתן לחשב, חודשי, רבעוני, שנתי. אם הנתון כבר חודשי לא ניתן להמיר אותו ליומי, אלא רק לרבעוני או שנתי. סוגי החישוב:

sum, mean, median, min, max, stddev, stddevsample, var, varsample, count, firstperiod, lastperiod, midperiod

https://edge.boi.gov.il/FusionEdgeServer/sdmx/v2/data/dataflow/BOI.STATISTI CS/EXR/1.0/RER\_GBP\_ILS?format=csv&normalisefreq=M;mean

# ב. שליפה באמצעות ממשק הסדרות:

#/https://edge.boi.gov.il/FusionDataBrowser

לבחירת שפה:



בחירת עולם התוכן של שערי חליפין:

בנק ישראל



ניווט מערך נתונים	
בנק ישראל	•
בנקאות	•
אגרות החוב והמק"ם	•
המצרפים הנכסים והאשראי	•
האינפלציה והתחזיות לאינפלציה	•
הריבית והכלים המוניטריים	•
נגזרי ריבית	•
שוק מטבע חוץ ושערי חליפין	^
מחזורי מסחר	
שערי חליפין	
שטרות ומעות	•
הפעילות הריאלית	•
פעילות המגזר הציבורי	•

בחירת סדרות ספציפיות: אם לא מסמנים כלום, הפעולה הבאה תתבצע על כל הסדרות בעולם התוכן הנבחר.

Explore	אצע מיפת נתוני סדרות אצע מיפת נתוני מדרות	. 0.100
סערכי נתוגים ותרשיפים שפורים אין שאילוות שפורות לא הגדר סל סדרות	ра > евеллисал > једл тие Ф 🗟 🏤 🚣 🗄 🎟 🛤 Геода сара + Патори + Патори - Патори и ела сара -	¢
אין תרשימים שמורים		30-סדרות רלוונסיות
ביווס ספרן בחובים בגק ישראל דורות כספיים רכנוסדות הפינבטיים האתרים	שער יציג סל המטבעות - שקל ידע אודיאי איז איז איז איז איז איז איז איז איז	4.6 🗸
אגרות החוב והפק"ם המצרפים הנכסים והאפראי האינפלציה והתחזיות לאינפלציה	שער יציג דיונ ידוי - שקל של אינר ידוי - שקל מודע שירי מייר אינר גראו 2022 נוגר 17 16 מודע של	4.8 🗸
הריבית והכלים המוניטריים נגזרי ריבית שוה מטבע תור ושערי חליפיו	שער יציג מרק מינלנדי - שקל שער יציג מרק מינלנדי - שקל אמעיחידועשיה	0.7 🗸

במידה ורוצים שע"ח יציגים בלבד יש לבחור בסוג הנתון הרלוונטי:



א. לאחר סימון הסדרות המבוקשות ניתן לבצע עליהן פעולות שונות ע"י לחיצה על האייקונים מעלה:





# להלן פירוט פונקציונליות האייקונים השונים:

	מאפשר לשתף את הסדרות שנבחרו	
		(C)
	מאפשר לשמור (לוקאלית על הדפדפן) את הסדרות	
	שנבחרו לטובת טעינה מהירה לאחר מכן	
		6
	מאפשר לייצר סל סדרות ממספר סדרות לטובת	
	טעינה מהירה לאחר מכן	
	מאפשר לייצא סדרות במספר פורמטים (ראה	
	בהמשך)	
		<u></u>
	חזרה למסך רשימת הסדרות	
בנוסף נפתח תפריט	מאפשר לצפות בסדרות כלוח	
משנה המאפשר ביצוע		
מניפולציות שונות על		
הנתונים: או 🖽 🖽 🖒 דו 🛱 🕼		
J(*) (m) 111 (7V (s) (m) (m)		
	מאפשר לצפות בויזואליזציה של הנתונים	
		R~]
	שער יציג דינר ידידי - שקל 4.93 1997-12-31 1997-12-31 1997-12-31 3.79 שער יציג מרק פנילנדי - שקל 1997-12-31 1997-12-31 0.65	
	1980 1990 <u>1997</u> 2000 2010 2020	



ב. ייצוא סדרות:

🔁 על מנת לייצא יש לבחור את הסדרות אותן נרצה לייצא, וללחוץ על אייקון

במסך שיפתח, יש למלא את הפרמטרים השונים לייצוא. בשדה פורמט ניתן לבחור את הפורמט מבין הפורמטים הבאים:

ייצוא נתונים												×
Format	Excel Series								-			
חתך	Excel Series   Excel Time Series						~					
חישובים	Excel Table CSV											
Date From	SDMX											
Date To	dd/mm/yyyy										уууу	
תצפיות ראשונות N	1 2	3	4	5	6	12	24	50	100	All		
תצפיות אחרונות N	1 2	3	4	5	6	12	24	50	100	All		

#### חישובים:

Export Data		×				
Format	Excel Series					
Slice		*				
Calculations	Convert Frequency	•				
Convert Frequency						
Target Frequency	Monthly	•				
Aggregation Function	Arithmetic Mean	*				
Date From						
Date To	Sum Arithmetic Mean	~				
First 'n' Observations	Median First Period					
Last 'n' Observations	Last Period Min Max					
	Std Dev Std Dev (Sample)					
	Variance Variance (Sample)					



לאחר מכן יש ללחוץ על כפתור:

במידה ורוצים ניתן לקבל את הנתונים בצורת שאילתת API, אותה תוכלו להטמיע במערכות שלכם,

Query Syntax

ייצוא

ע"י לחיצה על הכפתור: -

במסך שיפתח תוכלו להעתיק את השאילתא שנוצרת ולהוסיף לה את הסיומות הנדרשות כפי שהוסבר בתחילת המסמך.