

## מדריך למשתמש

### הרצת התוכנית

הערה: יש צורך לוודא שבסיס הנתונים קיים, עם שם משתמש root.  
לאחר הורדת הקבצים הרלוונטיים, יש לפתוח את ה- Command Line, וללכת לתיקייה שמכילה את הקבצים.  
אחר כך, יש להריץ את הפקודה:

```
py server.py <username> <password>
```

עם שם המשתמש והסיסמא של משתמש ה-MYSQL שיצרתם בעת ההתקנה.

ההודעה הבאה אמורה להופיע:

```
Connected to MySQL Server version 8.0.27
You're connected to database: ('covid_db',)
Server is running at http://localhost:8000/
```

### כניסה לתוכנית

היכנסו בדפדפן לכתובת:

<http://localhost:8000/>

הדף שאמור להתקבל נראה כך:



במידה והדף נתקע, או מתרחשת כל תקלה \ בעיה כזו או אחרת, נא לאתחל את השרת ואת הדפדפן.

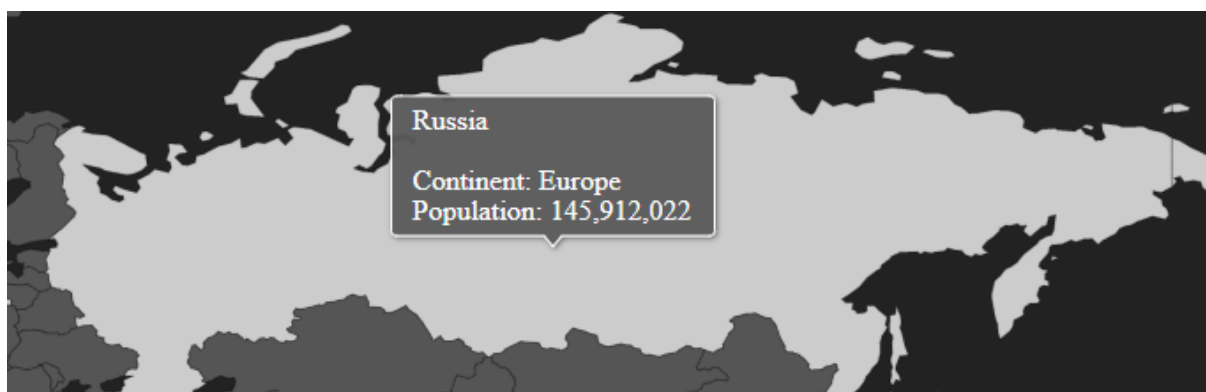
## תיאור features של התוכנית

### המפה:



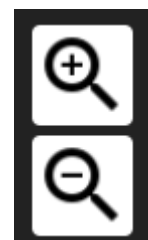
ניתן לגרור את המפה, לשנות גודל וללחוץ על המדינות השונות – מידע נוסף בהמשך.

עם ריכוף העכבר על מדינה, מידע בסיסי אודות אותה מדינה יעלה:



כפתורי שליטה על מרחק המפה – נמצאים בצד הימני של החלון. כפתור עליון zoom in,

והתחתון zoom out והחזרת המפה למיקומה המקורי.



אפשר גם לבצע שינוי ב-zoom באמצעות הגלגל במרכז העכבר.

## סליידר:

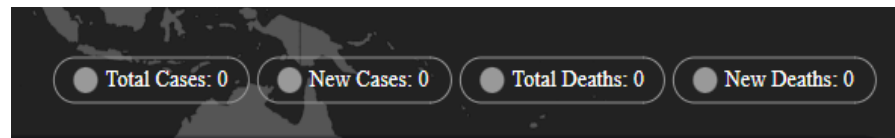


נמצא במרכז החלון, משומש כדי לעבור בין תאריכים שונים בציר הזמן, ולקבל מידע כללי על מצב הקורונה בעולם (למשל, מספר המתים הכללי עד תאריך מסוים). את המידע אפשר לראות בתגיות יעודיות בחלקו הימני של הסליידר, ואת התאריך בו נמצאים בחלקו השמאלי.

Date: Jan 1, 2020

--- תאריך

--- תגיות מידע כללי



הערה: המידע מתעדכן בתגיות רק לאחר שמפסיקים לחיצה על העכבר. אם לוקח מעט זמן למידע להגיע, אל דאגה, זה יכול לקחת קצת יותר משנייה.

## גרפים:

חלקו התחתון של החלון מיועד לייצוג מידע מורכב על פני כמה סוגים של גרפים. שלושה סוגים של ייצוג מידע נמצאים בתוכנית, ומסומנים על ידי כפתורים שונים:



-- מידע אודות מדינה ספציפית. אפשר להשוות בין כמה פרמטרים שונים על אותה מדינה (למשל כמות החולים של אותה מדינה לעומת כמות המתיים).

Select country

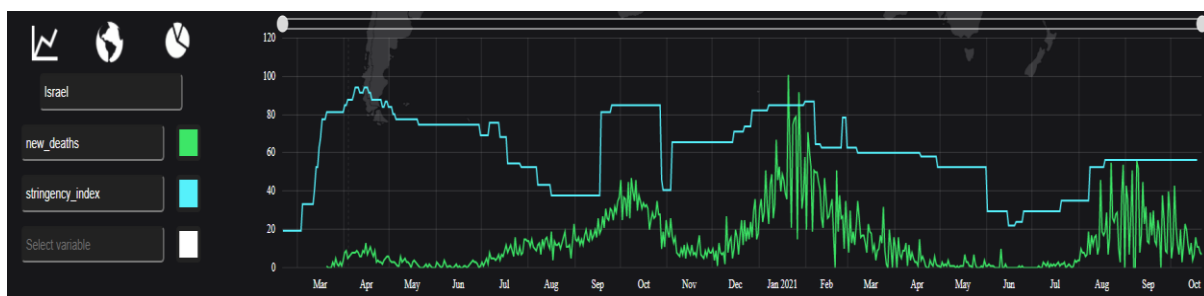
Select variable

Select variable

Select variable

-- לוח הבקרה של סוג גרף זה נראה כך, את המדינה אפשר לבחור מתוך רשימת חיפוש, או באמצעות לחיצה עליה במפת העולם. אפשר לבחור משתנים שונים להשוואה, ולשנות את צבע הגרף שמייצג אותם.

תמונה להמחשה:





-- השוואה בין כמה מדינות. ניתן לראות איך פרמטר כלשהו בא לידי ביטוי בכמה מדינות שונות (למשל, כמות החולים היומית בישראל, ארה"ב וקנדה).

Select variable

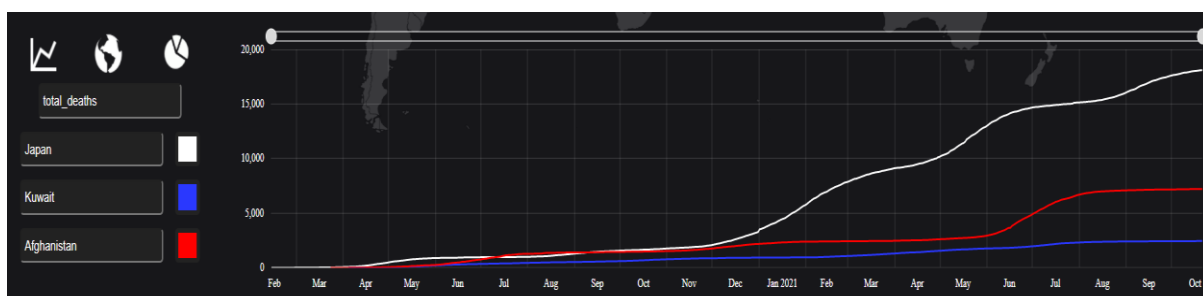
Select country

Select country

Select country

-- לוח הבקרה של גרף זה נראה כך. בשונה מהגרף הקודם, כאן כל גרף לא מייצג ערך פרמטר שונה, אלא את ערך הפרמטר שנבחר במדינה שונה.

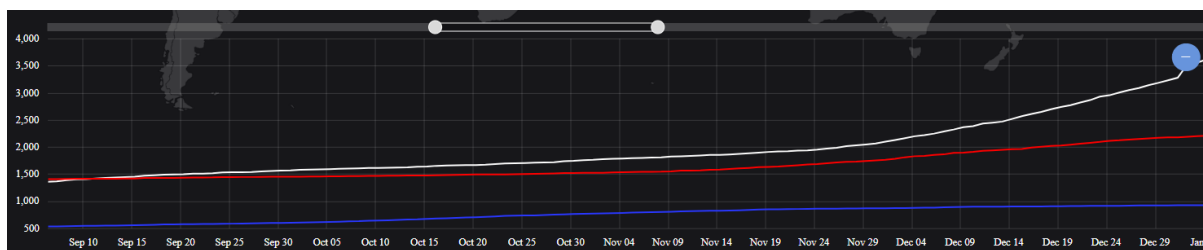
תמונה להמחשה:



עבור שני הגרפים, כדי לראות את המידע הכי עדכני, יש להקליד מחדש את שם המשתנה/ים או את שם המדינה/ות

## סליידר גרפי

ניתן לשימוש כדי להתמקד בחלק ספציפי יותר של הגרפים. כהמשך לתמונת ההמחשה לעיל:

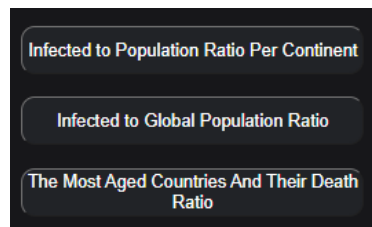


ניתן לראות באמצעות כיוון הסליידר העליון, תמונה יותר ממוקדת של הנתונים.

סליידר זה תקף רק לשני סוגי הגרפים שהוצגו עד כה.



-- גרפים מורכבים יותר. כאן יש אפשרות לראות גרפים מוכנים מראש שמביעים יחסי נתונים מורכבים יותר בין מדינות ואף יבשות שונות.



-- לוח הבקרה מכיל שלושה כפתורים, באמצעותם אפשר לבחור בין שלושת הגרפים המורכבים השונים.

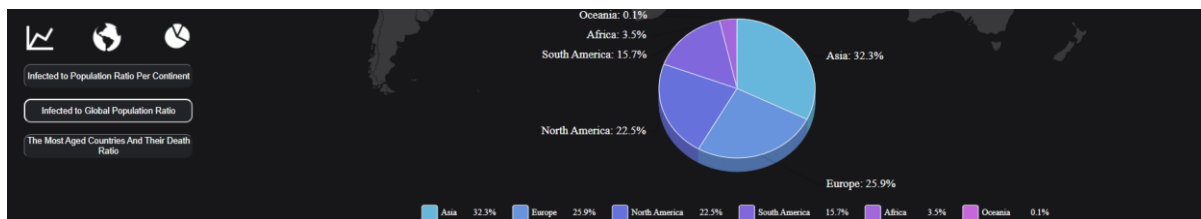
כדי לראות את המידע הכי עדכני של הגרף, יש ללחוץ מחדש על הכפתור.

הערה – כדי להחליף לגרף אחר, יש להמתין לסיום הצגת הגרף הנוכחי (עד ש-Loading Data נעלם).

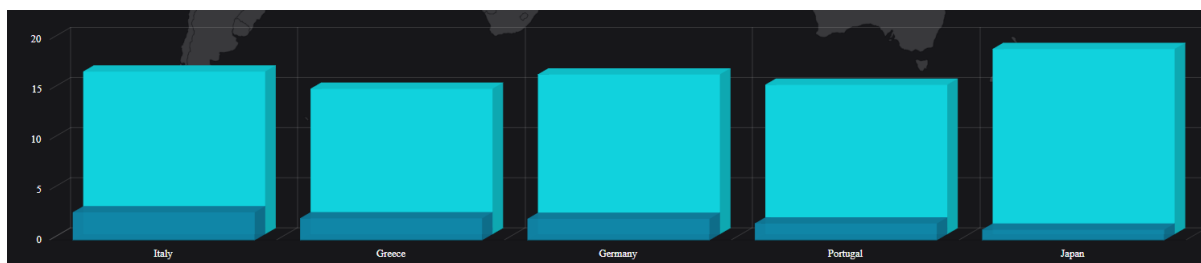
גרף ראשון: כמות האוכלוסייה בכל יבשת (סגול - פקטור של 500 מיליון מטעמי תצוגה), ביחס לכמות הנדבקים מהאוכלוסייה באותה יבשת (ירוק):



גרף שני: אחוז הנדבקים מכלל הנדבקים בעולם מכל יבשת:



גרף שלישי: חמשת המדינות בעלות האוכלוסייה המבוגרת ביותר, עם אחוז אוכלוסין מעל גיל 70 (טורקיז) ויחס המתים שלהם מקורונה (כחול).



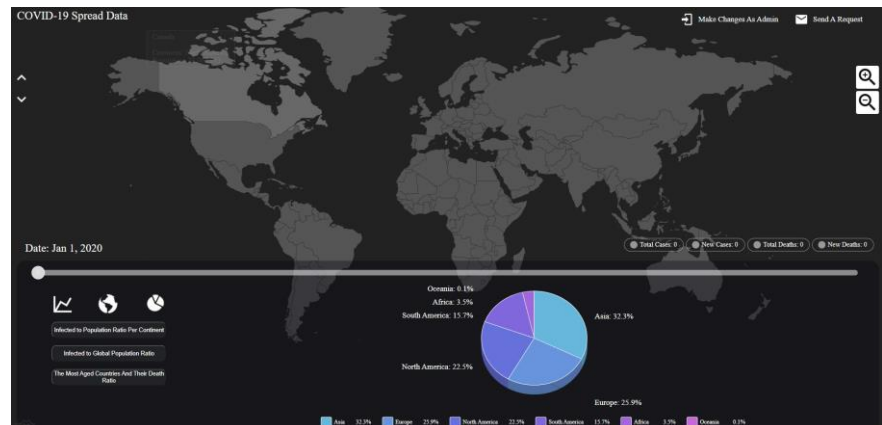
הערה: שלושת הגרפים מוצגים על פי התאריך האחרון שבו כל מדינה מדדה את המשתנה הרלוונטי לשאילתא. הסליידר המרכזי לא משפיע על תצוגת הנתונים.

במידה ואיזור הגרפים נראה קטן מדי או שאפילו לא רלוונטי למשתמש, ניתן להוריד אותו או להגדיל עם הכפתורים לשליטה בגודל הגרפים בצידו השמאלי של החלון:

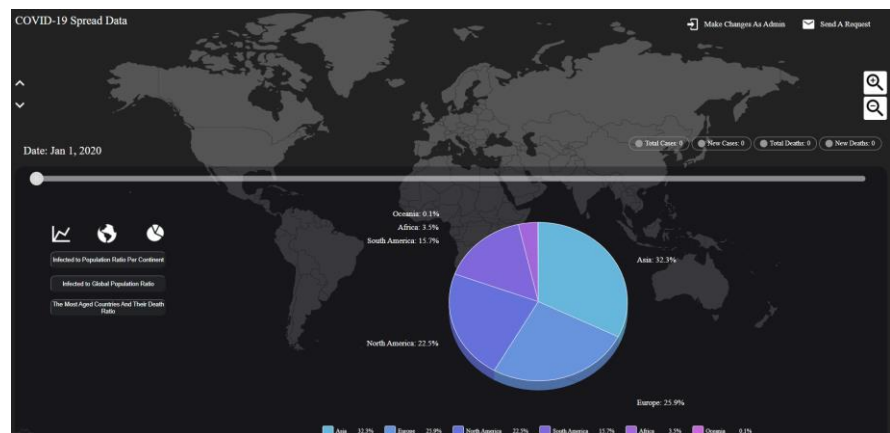
--- כפתורי שליטה בגודל איזור תצוגת הגרפים.

תמונות להמחשה:

רגיל:



גדול:




לא רלוונטי:

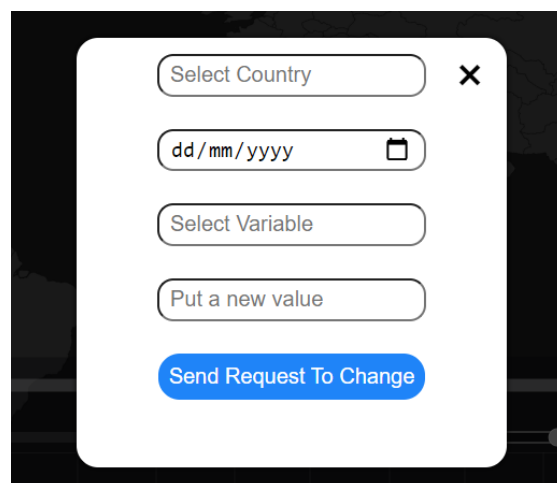


## שינוי ערכים

כל משתמש רגיל ברשת יכול לשלוח בקשה לשנות ערך כלשהו, דרך הכפתור:

 **Send A Request**

לאחר הלחיצה, יפתח חלון במרכז התוכנית:




A white dialog box with a close button (X) in the top right corner. It contains four input fields: "Select Country", "dd/mm/yyyy" (with a calendar icon), "Select Variable", and "Put a new value". At the bottom is a blue button labeled "Send Request To Change".

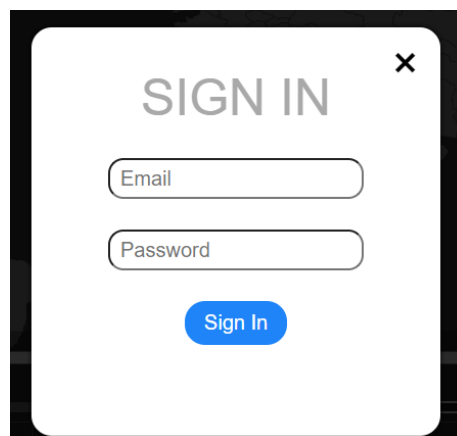
כאן, ניתן לבחור מדינה, תאריך, פרמטר כלשהו ולבקש לתת לו ערך חדש. בלחיצה על הכפתור הכחול, הבקשה תישלח לאחראים.

## Admins

האחראים על ניהול התוכנית ברשת, יכולים להתחבר למסך שינוי הנתונים באמצעות שם משתמש וסיסמא. כפתור ההתחברות:

 **Make Changes As Admin**

מסך ההתחברות:



A white dialog box with a close button (X) in the top right corner. It has the title "SIGN IN" at the top. Below the title are two input fields: "Email" and "Password". At the bottom is a blue button labeled "Sign In".



אחראי תוכנה שבאים בצורה מובנית יחד עם התוכנה:

PKadmin_id	admin_name	admin_pwd
1	tal	1234
2	noam	567438
3	yair	12

לאחר ההתחברות, יפתח חלון בו ניתן לבצע שינויים משני סוגים:

1. לראות את כל הבקשות לשינויים של משתמשים ברחבי הרשת, ולאשר או לדחות אותם.
2. להוסיף פרמטר מדידה חדש למערכת.

חלון הבקרה:

Country	Date	Variable	New Value		
Afghanistan	2020-10-10	new_cases	100	Approve	Deny
Israel	2020-11-10	total_deaths	800	Approve	Deny

Add A New Measurement:

Type here...

Update Measurements

ההחלטות שמתבצעות כאן ישפיעו על הנתונים שיופיעו למשתמשים ברחבי הרשת.

הטבלה מציגה עד 10 רשומות בלבד. לאחר לחיצה על approve או deny, במידה והיו יותר מ-10 רשומות, הטבלה תתעדכן אוטומטית.