

# מיני פרויקט בבסיסי נתונים אגף ציוד

יעל כהנא 214377129

אפרת קורלנדסקי 214430035

# תוכן עניינים

תקציר הארגון	3
תרשים ERD	4
תרשים DSD From ERD	5
תרשים DSD From Oracle	6
תרשים DSD From ERD	7
Create Table	3
Select All	10
Drop Tables	11
Insert	12
הכנסת נתונים מקובץ טקסט	14
הכנסת נתונים מקובץ EXCEL	15
הכנסת נתונים ע"י Data generator	16
הכנסת נתונים-אתר mockaroo	17
גיבוי ושחזור	18

# תקציר הארגון

#### מטרת הארגון:

איחוד הצלה הוא ארגון ללא כוונות רווח המספק שירותי חירום רפואיים בישראל. הארגון מתבסס על צוות מתנדבים מקצועיים, הכוללים רופאים, חובשים ופראמדיקים, המגיבים לקריאות חירום רפואיות 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע.

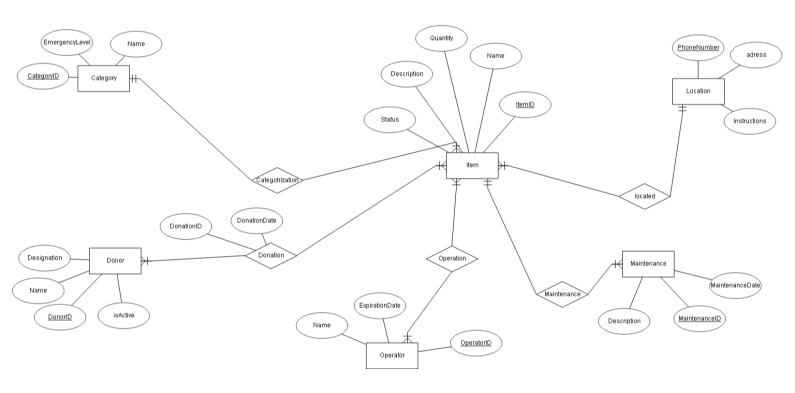
#### הישויות העיקריות:

- מתנדבים: מתאר את המתנדבים הפועלים בארגון, כולל פרטים אישיים, הכשרה, זמינות ותחום התמחות.
- **קריאות:** מתאר את קריאות החירום המתקבלות על ידי הארגון, כולל מיקום האירוע, תיאור המקרה וסוג החירום הרפואי.
- משימות: מתאר את משימות ההצלה המוקצות למתנדבים, כולל זיהוי המתנדב המוקצה, זמן ההגעה הצפוי וסטטוס המשימה.
  - **ציוד:** מתאר את ציוד החירום הנמצא ברשות הארגון, כולל אמבולנסים, אופנועי הצלה וציוד רפואי.

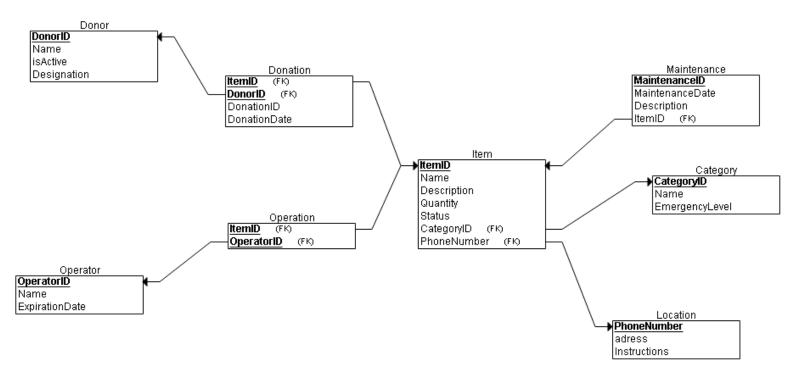
#### תהליכים עיקריים:

- קבלת קריאות: מוקדנים מקבלים קריאות חירום טלפוניות ומתעדות את פרטי המקרה.
- שיבוץ משימות: מערכת ממוחשבת משבצת את המתנדבים הזמינים הקרובים ביותר למקום האירוע.
  - ניהול משימות: צוות ניהול עוקב אחר התקדמות המשימות ומספק סיוע במידת הצורך.
    - **דיווח:** מתנדבים מדווחים על סיום המשימה ומתעדים את הטיפול הרפואי שניתן.

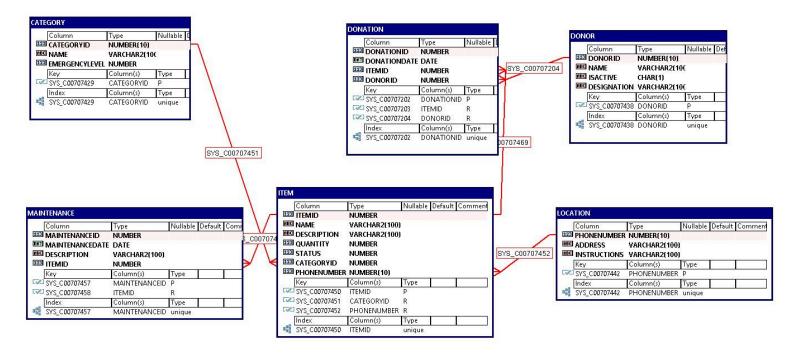
# תרשים ERD



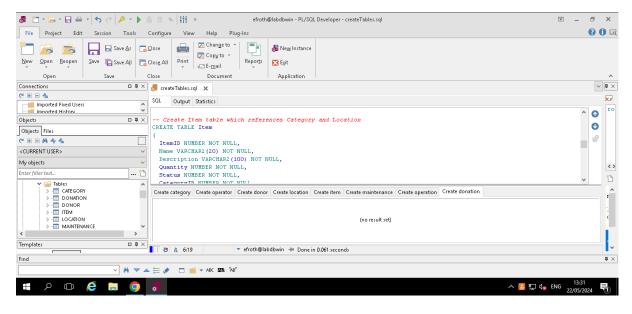
## תרשים DSD



### **DSD** from oracle



### **Create tables**

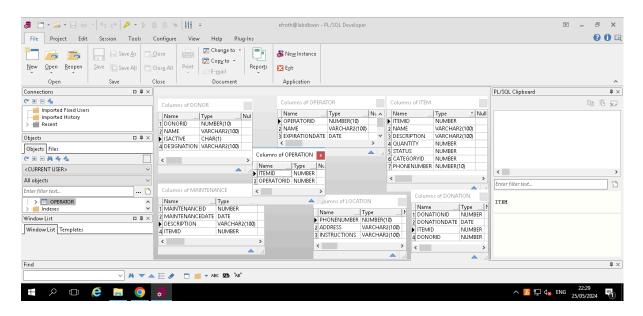


```
-- Create Category table first as it's referenced by Item
CREATE TABLE Category
 CategoryID NUMBER(10) NOT NULL,
Name VARCHAR2(100) NOT NULL,
EmergencyLevel NUMBER NOT NULL,
PRIMARY KEY (CategoryID)
);
-- Create Operator table as it's referenced by Operation
CREATE TABLE Operator
(
 OperatorID NUMBER(10) NOT NULL,
Name VARCHAR2(100) NOT NULL,
ExpirationDate DATE NOT NULL,
PRIMARY KEY (OperatorID)
);
-- Create Donor table as it's referenced by Donation
CREATE TABLE Donor
DonorlD NUMBER(10) NOT NULL,
Name VARCHAR2(100) NOT NULL,
isActive CHAR(1) NOT NULL,
Designation VARCHAR2(100),
```

```
PRIMARY KEY (DonorID)
);
-- Create Location table as it's referenced by Item
CREATE TABLE Location
 PhoneNumber NUMBER(10) NOT NULL,
Address VARCHAR2(100) NOT NULL,
Instructions VARCHAR2(100),
PRIMARY KEY (PhoneNumber)
-- Create Item table which references Category and Location
CREATE TABLE Item
(
ItemID NUMBER NOT NULL,
Name VARCHAR2(100) NOT NULL,
 Description VARCHAR2(100),
 Quantity NUMBER NOT NULL,
 Status NUMBER NOT NULL,
 CategoryID NUMBER NOT NULL,
 PhoneNumber NUMBER(10) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (ItemID),
FOREIGN KEY (CategoryID) REFERENCES Category(CategoryID),
FOREIGN KEY (PhoneNumber) REFERENCES Location(PhoneNumber)
);
-- Create Maintenance table which references Item
CREATE TABLE Maintenance
 MaintenanceID NUMBER(10) NOT NULL,
MaintenanceDate DATE NOT NULL,
Description VARCHAR2(100),
ItemID NUMBER NOT NULL,
PRIMARY KEY (MaintenanceID),
 FOREIGN KEY (ItemID) REFERENCES Item(ItemID)
);
-- Create Operation table which references Item and Operator
CREATE TABLE Operation
 ItemID NUMBER NOT NULL,
 OperatorID NUMBER NOT NULL,
PRIMARY KEY (ItemID, OperatorID),
```

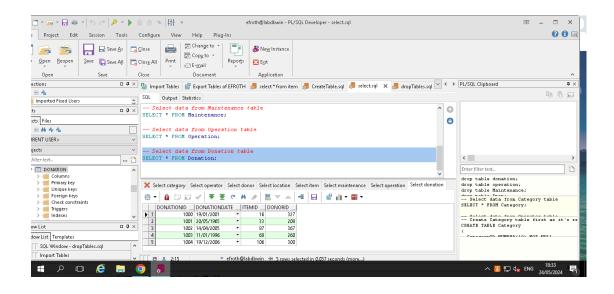
```
FOREIGN KEY (ItemID) REFERENCES Item(ItemID),
FOREIGN KEY (OperatorID) REFERENCES Operator(OperatorID)
);
-- Create Donation table which references Item and Donor
CREATE TABLE Donation
(
DonationID NUMBER NOT NULL,
DonationDate DATE NOT NULL,
ItemID NUMBER NOT NULL,
DonorID NUMBER NOT NULL,
PRIMARY KEY (DonationID),
FOREIGN KEY (ItemID) REFERENCES Item(ItemID),
FOREIGN KEY (DonorID) REFERENCES Donor(DonorID)
);
```

#### Desc:



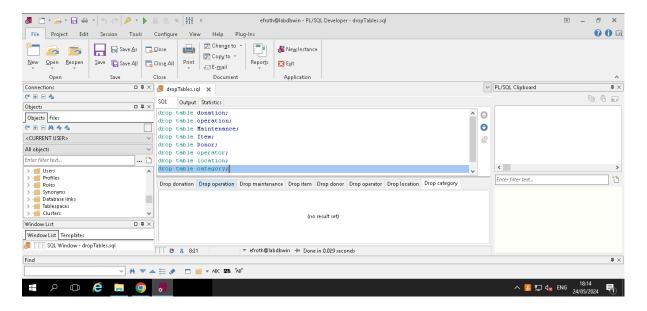
### selectAll

- Select data from Category tableSELECT \* FROM Category;
- -- Select data from Operator table SELECT \* FROM Operator;
- -- Select data from Donor table SELECT \* FROM Donor;
- -- Select data from Location table SELECT \* FROM Location;
- Select data from Item tableSELECT \* FROM Item;
- -- Select data from Maintenance table SELECT \* FROM Maintenance;
- -- Select data from Operation table SELECT \* FROM Operation;
- -- Select data from Donation table SELECT \* FROM Donation;



### **Drop**

drop table donation; drop table operation; drop table Maintenance; drop table Item; drop table Donor; drop table operator; drop table location; drop table category;



### <u>הסבר סדר מחיקה:</u>

מחיקת טבלת "תרומה" (Donation): טבלה זו מקשרת אל הטבלאות "פריט" (Item) ו"תורם" (Donor).

מחיקת טבלת "פעולה" (Operation): טבלה זו מקשרת אל הטבלאות "פריט" (Item) ו"מפעיל" (Operator).

מחיקת טבלת "תחזוקה" (Maintenance): טבלה זו מקשרת אל הטבלאות "פריט" (Item). מחיקת טבלת "פריט" (Item): טבלה זו מקשרת אל הטבלאות "קטגוריה" (Category) ו"מיקום" (Location).

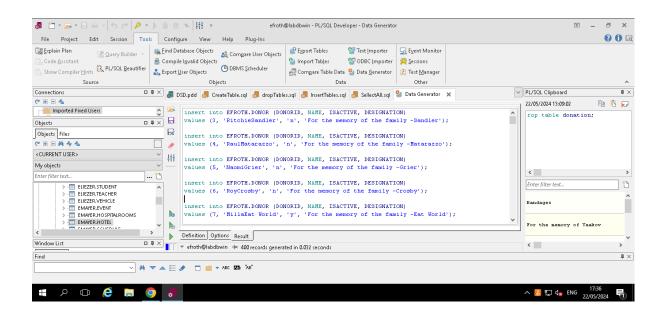
מחיקת טבלת "תורם" (Donor): לטבלה זו אין תלות בטבלאות אחרות, אך היא מקושרת על ידי טבלת "תרומה" (Donation).

מחיקת טבלת "מפעיל" (Operator): לטבלה זו אין תלות בטבלאות אחרות, אך היא מקושרת על ידי טבלת "פעולה" (Operation).

מחיקת טבלת "מיקום" (Location): לטבלה זו אין תלות בטבלאות אחרות, אך היא מקושרת על ידי טבלת "פריט" (Item).

מחיקת טבלת "קטגוריה" (Category): לטבלה זו אין תלות בטבלאות אחרות, אך היא מקושרת על ידי טבלת "פריט" (Item).

### Insert



-- Insert data into Category table

INSERT INTO Category (CategoryID, Name, EmergencyLevel) VALUES (1, 'heart', 5);

INSERT INTO Category (CategoryID, Name, EmergencyLevel) VALUES (2, 'general', 3);

-- Insert data into Operator table

INSERT INTO Operator (OperatorID, Name, ExpirationDate) VALUES (1, 'John Doe', TO\_DATE('2025-12-31', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO Operator (OperatorID, Name, ExpirationDate) VALUES (2, 'Jane Smith', TO\_DATE('2024-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

-- Insert data into Donor table

INSERT INTO Donor (DonorID, Name, isActive, Designation) VALUES (1, 'ACME Corp', 'Y', 'For the memory of Moshe');

INSERT INTO Donor (DonorID, Name, isActive, Designation) VALUES (2, 'Global Fund', 'N', 'For the memory of Yehuda and Rachel levi);

-- Insert data into Location table

INSERT INTO Location (PhoneNumber, Address, Instructions) VALUES (1234567890, '123 Main St', 'ID is required');

INSERT INTO Location (PhoneNumber, Address, Instructions) VALUES (9876543210, '456 Elm St', 'Only with certificate');

-- Insert data into Item table

INSERT INTO Item (ItemID, Name, Description, Quantity, Status, CategoryID, PhoneNumber) VALUES (1, 'Bandages', 'Sterile bandages', 100, 1, 2, 1234567890); INSERT INTO Item (ItemID, Name, Description, Quantity, Status, CategoryID, PhoneNumber) VALUES (2, 'Defibrillator', 'For heart attack', 200, 1, 1, 9876543210);

#### -- Insert data into Maintenance table

INSERT INTO Maintenance (MaintenanceID, MaintenanceDate, Description, ItemID) VALUES (1, TO\_DATE('2023-01-15', 'YYYY-MM-DD'), 'Checked expiry date', 1); INSERT INTO Maintenance (MaintenanceID, MaintenanceDate, Description, ItemID) VALUES (2, TO\_DATE('2023-02-20', 'YYYY-MM-DD'), 'clean', 2);

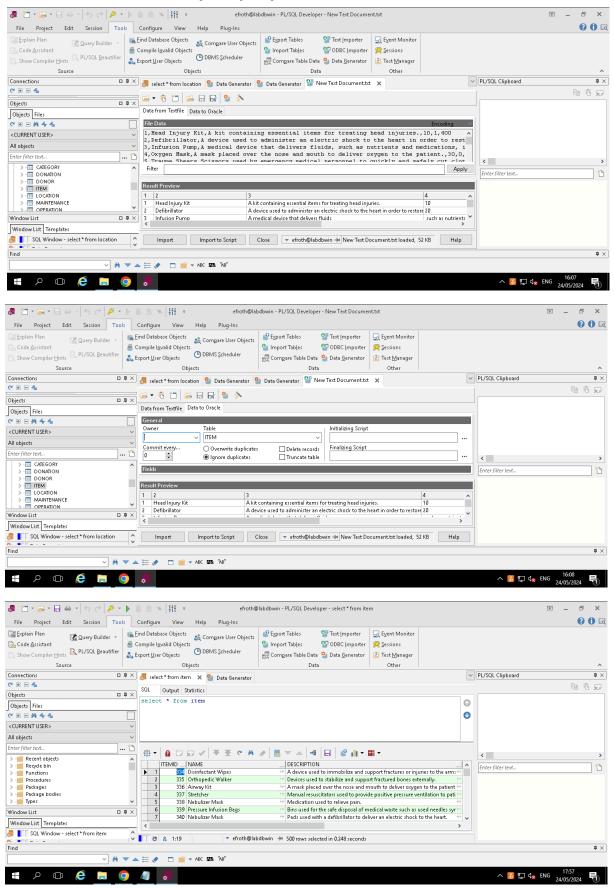
#### -- Insert data into Operation table

INSERT INTO Operation (ItemID, OperatorID) VALUES (1, 1); INSERT INTO Operation (ItemID, OperatorID) VALUES (2, 2);

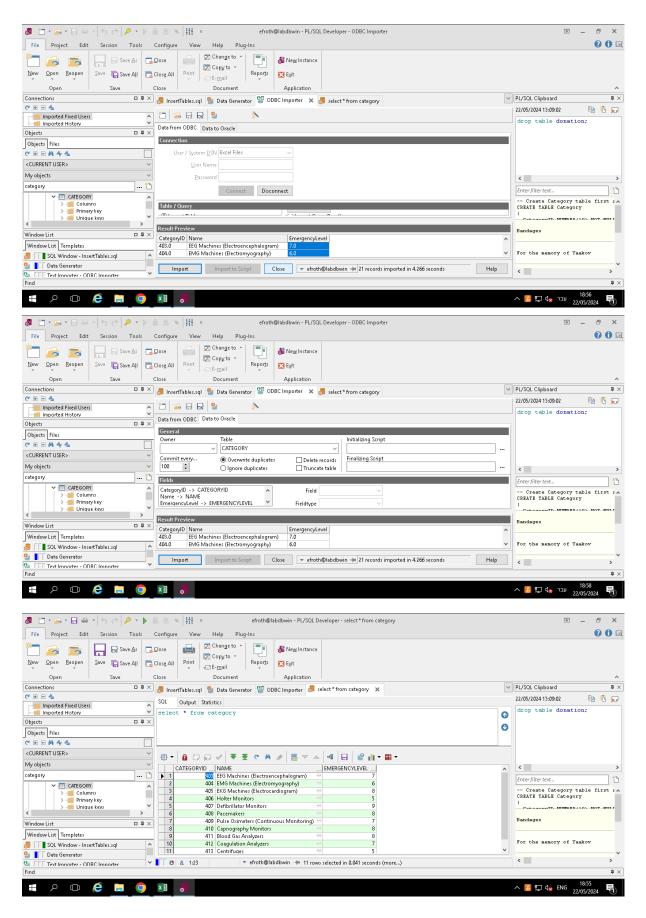
#### -- Insert data into Donation table

INSERT INTO Donation (DonationID, DonationDate, ItemID, DonorID) VALUES (1, TO\_DATE('2023-03-10', 'YYYY-MM-DD'), 1, 1); INSERT INTO Donation (DonationID, DonationDate, ItemID, DonorID) VALUES (2, TO\_DATE('2023-04-05', 'YYYY-MM-DD'), 2, 2);

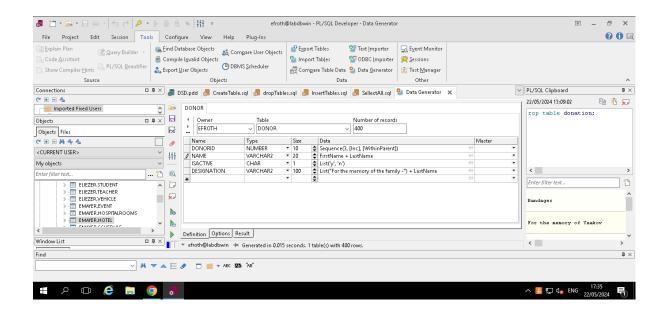
#### <u>הכנסת נתונים מקובץ טקסט</u>

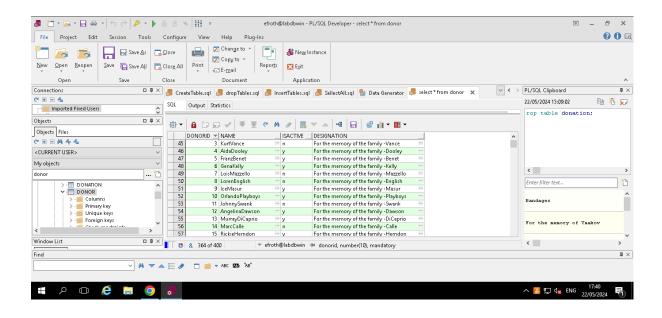


### <u>הכנסת נתונים מקובץ אקסל</u>

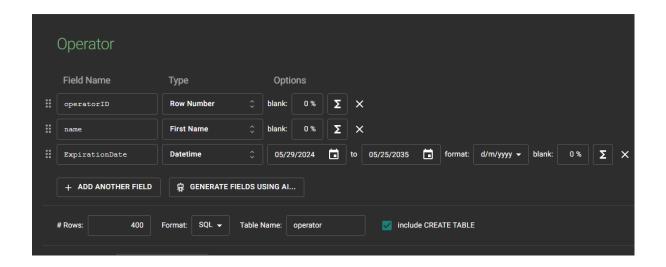


### <u>הכנסת נתונים ע"י DATA-Generator</u>





# mockaroo הכנסת נתונים ע"י שימוש באתר



#### <u>גיבוי ושחזור</u>

