

דו"ח מיני"פ בבסיסי נתונים

ניהול מערכת תרומות עבור קק"ל



מגישות: הודיה אשכנזי, פזית אקבשב
מרצה: עדינה מילסטון

תוכן העניינים

3	תיאור ואפיון המערכת
6	דיאגרמה
7	סכמה
8	יצירת הטבלאות
11	אכלוס הטבלאות
19	גיבוי הנתונים

תיאור המערכת

שם המערכת:

מערכת לגיוס תרומות עבור קק"ל.

מערכת גיוס התרומות למען קק"ל נועדה לנהל ולעקוב אחר הפעילויות השונות הקשורות לגיוס תרומות בעזרת עובדים וכן ארגון קמפיינים ואירועי הוקרה לתורמי הארגון. המערכת כוללת שש יישויות: בן אדם, תורם, עובד, תרומה, קמפיין ואירוע.

פירוט עבור כל יישות והתפקיד שלה במערכת:

בן-אדם (Person) - יישות אב

תכונות היישות:

- PersonID (Primary Key) - ת"ז
- FirstName - שם פרטי
- LastName - שם משפחה
- Email - כתובת אימייל
- PhoneNumber - מספר טלפון
- Address - כתובת מגורים

עובד (Employee)

יישות שמייצגת את עובדי הארגון ויורשת מיישות בן-אדם

תכונות היישות:

- WorkHours - שעות עבודה
- Seniority - שנות וותק
- HourlyWage - שכר תשלום שעות
- Position - תפקיד
- EventID - אירוע התרמה בו עבד

תורם (Donor)

יישות שמייצגת את התורמים לארגון ויורשת מיישות בן-אדם

תכונות היישות:

- RegistrationDate - תאריך הרשמה למערכת
- EventID - אירוע התרמה בו השתתף

תרומה (Donation)

יישות שמייצגת את התרומות שנתרמו לארגון

תכונות היישות:

- DonationID (Primary Key) - מזהה תרומה

- DonorID (Foreign Key) - ת"ז תורם
- CampaignID (Foreign Key) - מזהה קמפיין
- PaymentMethod - אופן תשלום התרומה
- Amount - סכום התרומה
- NumOfPayments - מספר תשלומים
- DonationDate - תאריך תרומה

קמפיין (Campaign)

**יישות שמייצגת את הקמפיינים שיזם הארגון עבור איסוף תרומות
תכונות היישות:**

- CampaignID (Primary Key) - מזהה קמפיין
- CampaignName - שם הקמפיין
- DonationGoal - מטרת התרומה
- StartDate - תאריך תחילת הקמפיין
- EndDate - תאריך סיום הקמפיין

אירוע הוקרה (Event)

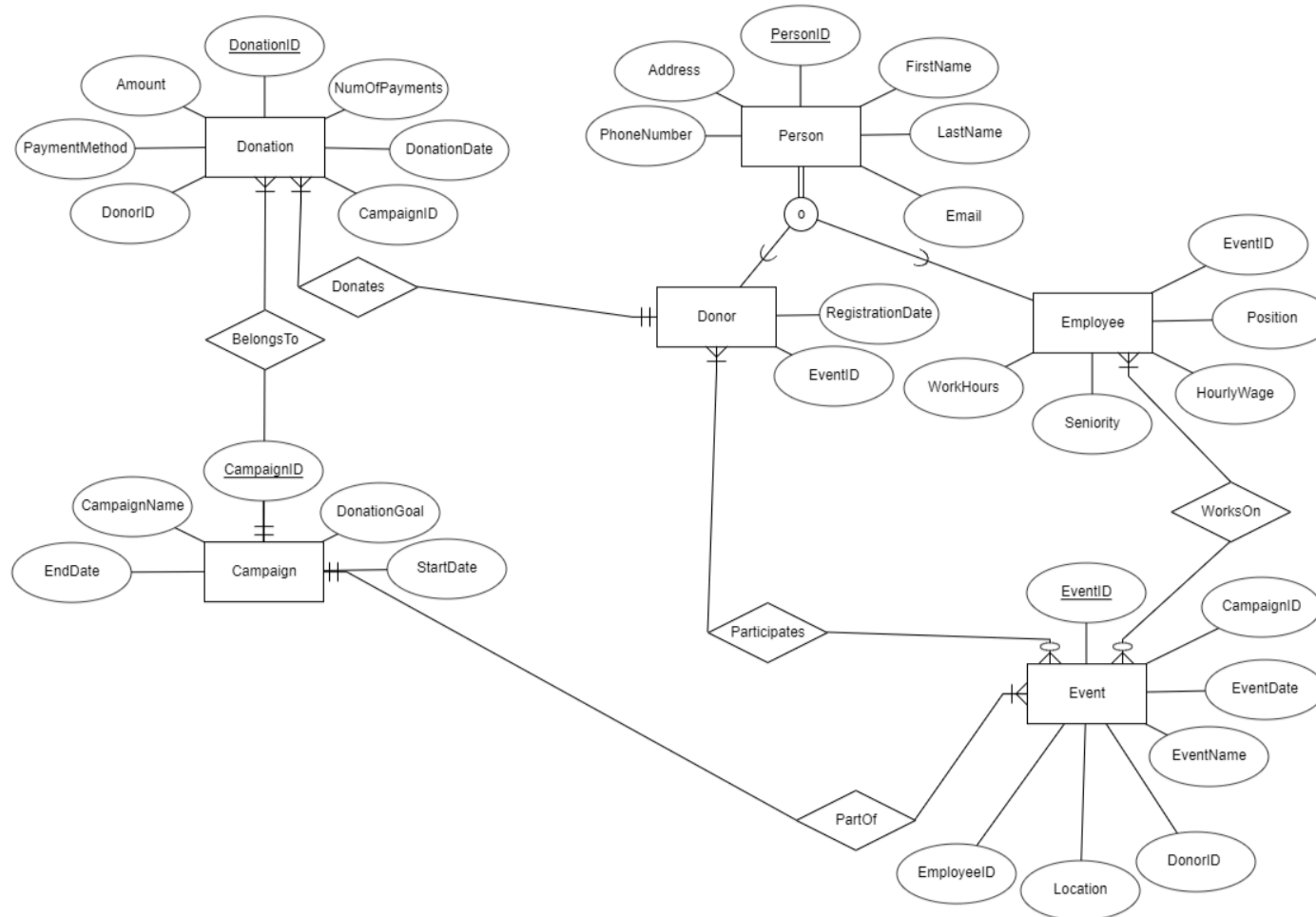
**יישות שמייצגת את אירועי ההוקרה לתורמים והשקת הקמפיינים אותם יזם הארגון
תכונות היישות:**

- EventID (Primary Key) - מזהה אירוע
- CampaignID (Foreign Key) - מזהה קמפיין
- EmployeeID - מזהה העובד שעבד באירוע
- DonorID - מזהה התורם שהשתתף באירוע
- EventDate - תאריך האירוע
- EventName - שם האירוע
- Location - מיקום האירוע

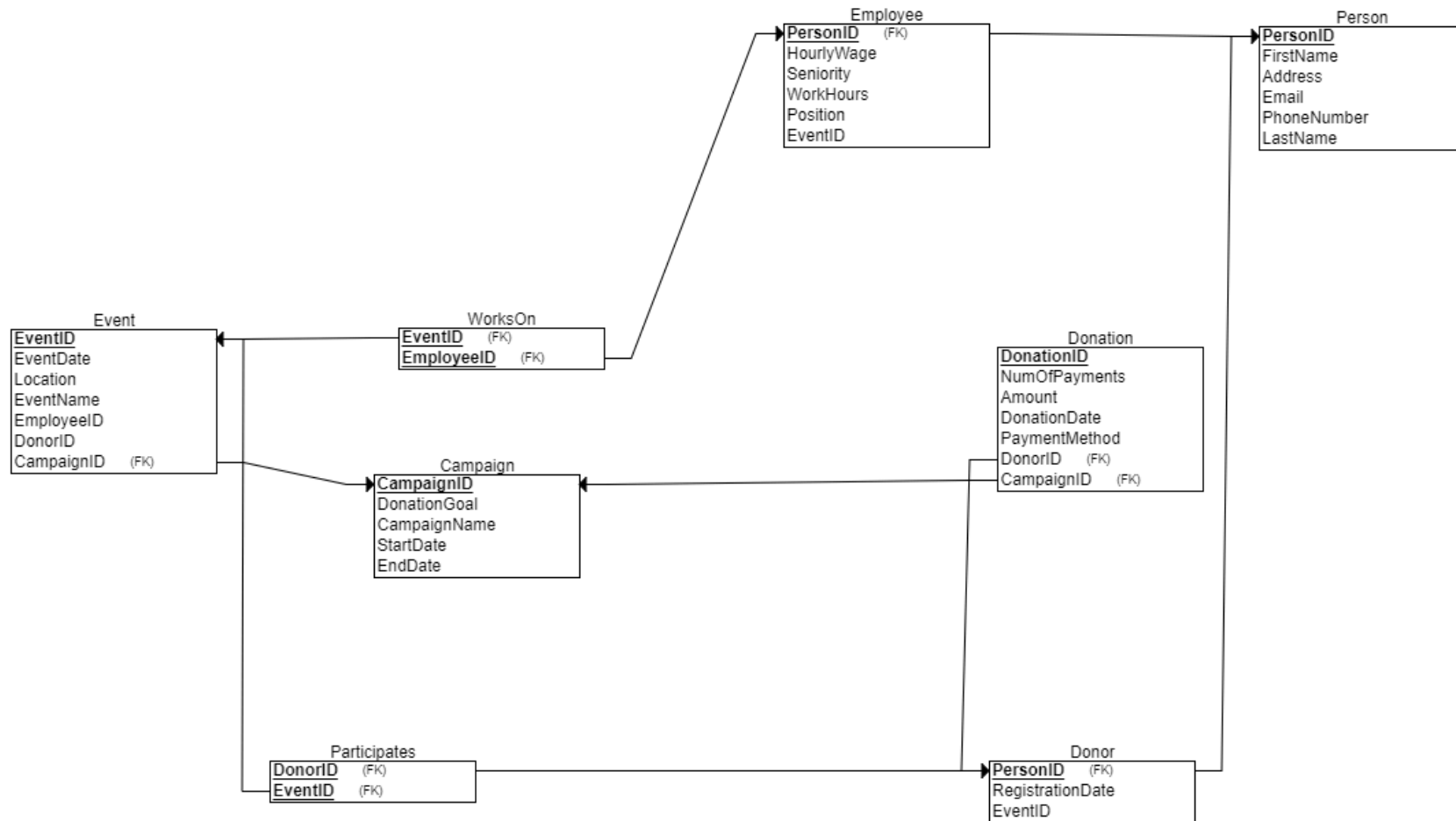
הקשרים בין היישויות:

שם הקשר	סוג הקשר
ISA	כל עובד ותורם יורשים מבן-אדם
Donates	כל תרומה מקושרת לתורם כל תורם יכול לתרום מספר תרומות ולכן הקשר הוא one-to-many
Participates	כל תורם יכול להשתתף בכמה אירועים וכל אירוע מכיל כמה תורמים ולכן הקשר הוא many-to-many
PartOf	כל אירוע הוא חלק מקמפיין כל קמפיין יכול לכלול מספר אירועים ולכן הקשר הוא one-to-many
BelongsTo	כל תרומה משוייכת לקמפיין כל קמפיין יכול לקבל מספר תרומות ולכן הקשר הוא one-to-many
WorksOn	כל עובד יכול לעבוד בכמה אירועים וכל אירוע יכול לכלול כמה עובדים ולכן הקשר הוא many-to-many

דיאגרמת ERD



סכמת DSD



יצירת הטבלאות

קיבלנו את הסקריפט של יצירת הטבלאות והעתקנו לתוכנת psqldeveloper:

```
CREATE TABLE Person
(
    PersonID NUMERIC(9) NOT NULL,
    FirstName VARCHAR(10) NOT NULL,
    Address VARCHAR(30) NOT NULL,
    Email VARCHAR(25) NOT NULL,
    PhoneNumber VARCHAR(15) NOT NULL,
    LastName VARCHAR(10) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (PersonID)
);

CREATE TABLE Campaign
(
    CampaignID NUMERIC(5) NOT NULL,
    DonationGoal VARCHAR(25) NOT NULL,
    CampaignName VARCHAR(25) NOT NULL,
    StartDate DATE NOT NULL,
    EndDate DATE NOT NULL,
    PRIMARY KEY (CampaignID)
);

CREATE TABLE Event
(
    EventID NUMERIC(5) NOT NULL,
    EventDate DATE NOT NULL,
    Location VARCHAR(15) NOT NULL,
    CampaignID NUMERIC(5) NOT NULL,
    EventName VARCHAR(25) NOT NULL,
    EmployeeID NUMERIC(9) NOT NULL,
    DonorID_ NUMERIC(9) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (EventID),
    FOREIGN KEY (CampaignID) REFERENCES Campaign(CampaignID)
);

CREATE TABLE Donor
(
    RegistrationDate DATE NOT NULL,
    EventID NUMERIC(5) NOT NULL,
    PersonID NUMERIC(9) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (PersonID),
    FOREIGN KEY (PersonID) REFERENCES Person(PersonID)
);

CREATE TABLE Employee
(
    HourlyWage FLOAT NOT NULL,
    Seniority INT NOT NULL,
    WorkHours INT NOT NULL,
    Position VARCHAR(20) NOT NULL,
    EventID NUMERIC(5) NOT NULL,
    PersonID NUMERIC(9) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (PersonID),
    FOREIGN KEY (PersonID) REFERENCES Person(PersonID)
);

CREATE TABLE Participates
(
    DonorID NUMERIC(9) NOT NULL,
    EventID NUMERIC(5) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (DonorID, EventID),
    FOREIGN KEY (DonorID) REFERENCES Donor(PersonID),
    FOREIGN KEY (EventID) REFERENCES Event(EventID)
);

CREATE TABLE WorksOn
(
    EventID NUMERIC(5) NOT NULL,
    EmployeeID NUMERIC(9) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (EventID, EmployeeID),
    FOREIGN KEY (EventID) REFERENCES Event(EventID),
    FOREIGN KEY (EmployeeID) REFERENCES Employee(PersonID)
);

CREATE TABLE Donation
(
    DonationID NUMERIC(5) NOT NULL,
    NumOfPayments INT NOT NULL,
    Amount FLOAT NOT NULL,
    DonationDate DATE NOT NULL,
    PaymentMethod VARCHAR(10) NOT NULL,
    CampaignID NUMERIC(5) NOT NULL,
    DonorID NUMERIC(9) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (DonationID),
    FOREIGN KEY (DonorID) REFERENCES Donor(PersonID),
    FOREIGN KEY (CampaignID) REFERENCES Campaign(CampaignID)
);
```


עבור כל טבלה יצרנו פעולה desc כדי לראות את הטבלאות

```
SQL> desc Employee
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
HOURLYWAGE    FLOAT
SENIORITY     INTEGER
WORKHOURS     INTEGER
POSITION      VARCHAR2(20)
EVENTID       NUMBER(5)
PERSONID      NUMBER(9)

SQL> desc Donor
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
REGISTRATIONDATE DATE
EVENTID       NUMBER(5)
PERSONID      NUMBER(9)

SQL> desc Donation
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
DONATIONID    NUMBER(5)
NUMOFPAYMENTS INTEGER
AMOUNT        FLOAT
DONATIONDATE  DATE
PAYMENTMETHOD VARCHAR2(20)
CAMPAIGNID    NUMBER(5)
DONORID       NUMBER(9)

SQL> desc Event
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
EVENTID       NUMBER(5)
EVENTDATE     DATE
EVENTLOCATION  VARCHAR2(15)
CAMPAIGNID    NUMBER(5)
EMPLOYEEID    NUMBER(9)
DONORID_      NUMBER(9)

SQL> desc campaign
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
CAMPAIGNID    NUMBER(5)
CAMPAIGNNAME  VARCHAR2(25)
STARTDATE     DATE
ENDDATE       DATE
DONATIONGOAL  INTEGER      Y

SQL> desc WorksOn
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
EVENTID       NUMBER(5)
EMPLOYEEID    NUMBER(9)

SQL> desc Participates
Name          Type          Nullable Default Comments
-----
DONORID       NUMBER(9)
EVENTID       NUMBER(5)
```

ביצענו מחיקה של הטבלאות כמובן בסדר נכון מבחינת המפתחות

```
drop table WorksOn;  
drop table Participates;  
drop table Employee;  
drop table Event;  
drop table Donation;  
drop table Donor;  
drop table Campaign;  
drop table Person;
```

לאחר המחיקה המוצלחת יצרנו שוב את הטבלאות

```
Table created  
Table created  
Table created  
Table created  
Table created  
Table created  
Table created
```

אכלוס הטבלאות

לטובת בדיקת המערכת והדגמתה נצטרך ליצור נתונים שיאכלסו את הטבלאות.
לצורך כך נעזרנו ב- 4 כלים שונים ליצירת נתונים.

הכנסת נתונים דרך קובץ TXT:

- הכנסת נתונים לטבלת **Person**:

יצרנו קובץ txt בשם Person ואילו הכנסנו נתונים.
באמצעות Text Importer העלנו אותו לתוכנה והנתונים הוכנסו.

The screenshot shows the 'Text Importer - Person.txt' window. The 'Data from Textfile' tab is active. In the 'General' section, the 'Table' is set to 'PERSON'. The 'Commit every...' is set to 0. The 'Ignore duplicates' radio button is selected. The 'Fields' section shows a list of fields on the left and their corresponding database fields on the right. The 'Field' is 'PERSONID (NUMBER)' and the 'Fieldtype' is 'Number'. The 'SQL function' is empty. The 'Result Preview' section shows a table with 6 columns and 2 rows of data.

1	2	3	4	5	6
David	Cohen	david.cohen@example.com	050-1234567	12 Herzl Tel Aviv	211854325
Sarah	Levy	sarah.levy@example.com	050-2345678	34 Dizengof Tel Aviv	233358964

Import Import to Script Close SYSTEM@XE 10 records imported in 0.031 seconds Help

בדקנו שאכן הנתונים בתוך הטבלה באמצעות הפקודה:

select * from Person

וקבלנו את הטבלה עם הנתונים:

	PERSONID	FIRSTNAME	ADDRESS	EMAIL	PHONENUMBER	LASTNAME
1	211854325	David	12 Herzl Tel Aviv	david.cohen@example.com	050-1234567	Cohen
2	233358964	Sarah	34 Dizengof Tel Aviv	sarah.levy@example.com	050-2345678	Levy
3	311245632	Michael	56 Ben Yehuda Tel Aviv	michael.katz@example.com	050-3456789	Katz
4	155204698	Rachel	78 Allenby Tel Aviv	rachel.green@example.com	050-4567890	Green
5	57056412	Jonathan	90 Rothschild Tel Aviv	jonathan.gold@example.com	050-5678901	Gold
6	221854325	David	8 Herzl Jerusalem	david88@example.com	050-1998767	Shalom
7	252158964	Michal	34 Rakefet Netanya	michal.levy@example.com	050-2665678	Levy
8	322245632	Noam	16 Ben Yehuda Tel Aviv	noam56@example.com	050-9776541	Karni
9	155999698	Rachel	8 Allenby Jerusalem	rachel99@example.com	050-777890	Harel
10	99056412	Jonathan	90 Rabi Akiva Bnei-Braq	jonathan33@example.com	050-5699901	Harush

הכנסת נתונים דרך קובץ EXCEL:

• הכנסת נתונים לטבלת Campaign:

יצרנו קובץ excel עם נתונים עבור טבלת Campaign.
באמצעות ODBC Importer העלנו את הקובץ לתוכנה והנתונים הוכנסו.

The screenshot shows the Oracle Data Importer Wizard interface. The 'Data from ODBC' tab is selected. In the 'General' section, the 'Table' dropdown is set to 'CAMPAIGN'. The 'Fields' section shows a list of fields from the ODBC source being mapped to the Oracle table. The 'EndDate' field is highlighted. The 'Result Preview' section shows a sample of the data being imported, including CampaignID, CampaignName, DonationGoal, StartDate, and EndDate. The status bar at the bottom indicates that 401 records were imported in 16.032 seconds.

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select * from Campaign
```

	CAMPAIGNID	CAMPAIGNNAME	STARTDATE	ENDDATE	DONATIONGOAL
1	1	Forest Restoration	28/12/2023	30/04/2024	80463
2	2	Water Conservation	22/07/2023	04/12/2023	103766
3	3	Green Tourism	19/08/2023	10/10/2023	97856
4	4	Community Development	01/09/2023	11/01/2024	122355
5	5	Heritage Preservation	03/11/2023	09/03/2024	111235
6	6	Environmental Education	14/09/2023	26/12/2023	121346
7	7	Land Reclamation	19/11/2023	17/01/2024	119836
8	8	Afforestation	05/10/2023	03/02/2024	134567
9	9	Renewable Energy	15/07/2023	09/01/2024	98456
10	10	Agricultural Innovation	12/09/2023	07/03/2024	105674
11	11	Urban Forestry	18/07/2023	22/11/2023	123457
12	12	Wildlife Protection	29/08/2023	30/11/2023	98765
13	14	Research and Development	15/08/2023	19/02/2024	112346
14	15	Eco-Friendly Projects	03/10/2023	20/03/2024	124568
15	16	River Rehabilitation	06/11/2023	10/02/2024	104568
16	17	Forest Fire Prevention	11/08/2023	14/12/2023	119875

• הכנסת נתונים לטבלת Donation:

Data from ODBC Data to Create

General

Owner: Table: Clear Table

Commit every...: Overwrite duplicates: ☐ Ignore duplicates: ☒

Initializing Script:

Finalizing Script:

Fields

DonationID -> DONATIONID
PERSONID -> DONORID
CampaignID -> CAMPAIGNID
PaymentMethod -> PAYMENTMETHOD
Amount -> AMOUNT
NumOfPayments -> NUMOFPAYMENTS
DonationDate -> DONATIONDATE

Field: Fieldtype: Create SQL

SQL function:

additional Oracle processing, for example: substr(#, 1, 20)

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select * from Donation;
```

	DONATIONID	NUMOFPAYMENTS	AMOUNT	DONATIONDATE	PAYMENTMETHOD	CAMPAIGNID	DONORID
1	1	9	247.48	28/10/2023	Credit Card	5	211854325
2	3	10	39.18	22/07/2023	Bank Transfer	6	311245632
3	5	5	975.31	07/02/2024	Credit Card	2	57056412
4	7	10	392.92	19/02/2024	Bank Transfer	6	252158964
5	8	1	339.49	08/02/2024	Online Payment	2	322245632
6	11	5	681.5	29/11/2023	Credit Card	8	843267238
7	12	7	236.76	02/08/2023	Check	4	846699499
8	14	4	72.31	28/02/2024	Cash	2	823217557
9	15	5	458.25	07/04/2024	Bank Transfer	1	278483766
10	16	11	786.58	23/11/2023	Bank Transfer	9	444897653
11	17	10	418.89	20/12/2023	Check	7	936718518
12	23	11	261.63	19/11/2023	Bank Transfer	6	132478141
13	24	2	594.82	19/05/2024	Bank Transfer	8	885851983
14	26	5	749.29	20/09/2023	Online Payment	9	468381237
15	27	7	242.19	03/04/2024	Online Payment	1	496513286
16	28	3	792.5	12/09/2023	Credit Card	6	869793359
17	29	9	877.04	13/09/2023	Check	7	877145518
18	30	2	673.42	11/05/2024	Check	5	675926779
19	31	7	139.08	18/04/2024	Online Payment	4	483533519
20	34	4	609.64	22/03/2024	Credit Card	3	981395586
21	35	5	125.86	15/08/2023	Bank Transfer	1	124796735
22	36	11	352.68	27/04/2024	Credit Card	2	792224434

:Data Generator הכנסת נתונים דרך

• הכנסת נתונים לטבלת Person:

PERSON				
Owner		Table	Number of records	
SYSTEM		PERSON	400	
Name	Type	Size	Data	Master
PERSONID	NUMBER	9	[111111111]	▼
FIRSTNAME	VARCHAR2	10	FirstName	▼
ADDRESS	VARCHAR2	30	Address1 + City	▼
EMAIL	VARCHAR2	25	Email	▼
PHONENUMBER	VARCHAR2	15	'05' + Random(0, 9) + '-' + [1111111]	▼
LASTNAME	VARCHAR2	10	LastName	▼
*				▼

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select * from Person
```

	PERSONID	FIRSTNAME	ADDRESS	EMAIL	PHONENUMBER	LASTNAME
1	211854325	David	12 Herzl Tel Aviv	david.cohen@example.com	050-1234567	Cohen
2	233358964	Sarah	34 Dizengof Tel Aviv	sarah.levy@example.com	050-2345678	Levy
3	311245632	Michael	56 Ben Yehuda Tel Aviv	michael.katz@example.com	050-3456789	Katz
4	155204698	Rachel	78 Allenby Tel Aviv	rachel.green@example.com	050-4567890	Green
5	57056412	Jonathan	90 Rothschild Tel Aviv	jonathan.gold@example.com	050-5678901	Gold
6	221854325	David	8 Herzl Jerusalem	david88@example.com	050-1998767	Shalom
7	252158964	Michal	34 Rakefet Netanya	michal.levy@example.com	050-2665678	Levy
8	322245632	Noam	16 Ben Yehuda Tel Aviv	noam56@example.com	050-9776541	Kami
9	155999698	Rachel	8 Allenby Jerusalem	rachel99@example.com	050-777890	Harel
10	99056412	Jonathan	90 Rabi Akiva Bnei-Braq	jonathan33@example.com	050-5699901	Harush
11	843267238	Martin	34 Gloria RoadPompton Plains	martin.m@condianttechnolo	056-1436691	Marley
12	846699499	Jessica	42nd StreetCampinas	jessica.coburn@qssgroup.b	051-1298942	Coburn
13	494342266	Ian	33 Van DammeTulsa	ian@glmt.com	052-6855173	Brody
14	823217557	Meg	991 Redford RoadSolikamsk	meg.rauhofe@infovision.c	056-4949238	Rauhofer
15	278483766	Sean	99 Julianna DriveSmyrna	seand@cgi.com	051-6247126	Darren
16	444897653	Freddie	71 Scaggs StreetRedwood Shores	freddie.statham@portageen	053-4543742	Statham
17	936718518	Ruth	58 Ahmad RoadSuwon	r.romijnstamos@visionarys	058-6419637	Romijn-Sta
18	778227355	Vertical	24 Matthau StreetBuffalo	vertical.rydell@creditors	058-4374585	Rydell
19	331196396	Tori	53 Albright RoadDuluth	tori.koyana@dyncqinterma	053-4348849	Koyana
20	459784952	Victor	91 Fehr RoadAustin	victor.burke@wci.com	057-8686382	Burke
21	467211543	Leonardo	55 Raleigh RoadBelp	leonardo.chesnutt@anheuse	056-1784722	Chesnutt
22	572851524	Merrilee	73 Hackman RoadThalwil	merrilee.woodward@caliber	059-7946672	Woodward
23	132478141	Clay	371 Springfield AveSouthend on	clay.cotton@microtek.uk	056-9239274	Cotton
24	885851983	Denzel	62 Lynne RoadBudapest	denzel.bullock@genghisgri	058-5133781	Bullock
25	318142751	Kasey	9 Culkin StreetLancaster	k.foster@kimberlyclark.co	056-6771883	Foster
26	468381237	Machine	54 Law StreetSaudarkrokr	machine.stiles@csi.is	053-1423593	Stiles
27	496513286	Olympia	790 Jeffery StreetNorthbrook	olympia@als.com	053-4897618	Peniston
28	869793359	Daniel	81 Aiken BlvdRavensburg	daniel.p@sfgo.de	053-2341579	Paquin
29	877145518	Ryan	80 Kate DriveKobe	rkane@cowlitzbancorp.jp	051-1494794	Kane
30	675926779	Tony	27 Swoosie RoadBoston	tony.tennison@nbs.com	053-5649994	Tennison
31	483533519	Liev	12 Temuera RoadSanta Clarat	liev.penn@marathonheater.	055-3897178	Penn
32	975498366	Ricky	20 Sara RoadHarsum	ricky.carlton@qls.de	057-9688387	Carlton
33	141999357	Spencer	72 Holly StreetEbersberg	spencer.root@kitba.de	050-8614392	Root
34	981395586	Aidan	4 HaggardHorsham	aidan.murray@jphor.com	057-3621425	Murray
35	124796735	Maxine	88 Gibbons StreetRueil-Malma	maxine.kapanka@calence.fr	050-9613392	Kapanka
36	792224434	Sander	72 San Francisco StreetMaryvil	sander.taylor@kingland.co	055-2499166	Taylor
37	211253358	Murray	42nd StreetLyon	murraym@sfb.fr	051-8598188	Marin
38	779533258	Roger	85 Moriarty RoadTualatin	rbean@noodles.com	051-1564254	Bean
39	961795379	Willie	36 Wilkinson DriveTualatin	w.foster@y2marketinga.com	057-6473737	Foster

• הכנסת נתונים לטבלת Employee:

EMPLOYEE					
Owner		Table		Number of records	
SYSTEM		EMPLOYEE		400	
Name	Type	Size	Data	Master	
HOURLYWAGE	FLOAT	22	Random(30, 100)	...	▼
SENIORITY	NUMBER		Random(1, 10)	...	▼
WORKHOURS	NUMBER		Random(5, 10)	...	▼
POSITION	VARCHAR2	20	List('Project Manager', 'Campaign Manager', 'Finance Manager', 'Volunteer', 'Volunteers Manager', 'Event Manager', 'Fund Raiser', 'Event Organizer', 'Tel...	...	▼
EVENTID	NUMBER	5	[11111]	...	▼
PERSONID	NUMBER	9	List(select PersonID from Person)	...	▼

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select * from Employee
```

	HOURLYWAGE	SENIORITY	WORKHOURS	POSITION	EVENTID	PERSONID
1	62	5	6	Event Organizer	39298	186987147
2	54	5	5	Telephonist	29324	853763113
3	79	4	7	Project Manager	96255	359738524
4	68	8	7	Project Manager	68445	972543625
5	33	9	5	Volunteer	35598	899631822
6	61	9	10	Project Manager	47292	414542828
7	52	10	9	Fund Raiser	35692	946548967
8	56	6	8	Event Organizer	68962	135267658
9	38	3	8	Project Manager	74821	754317637
10	84	8	6	Fund Raiser	35869	535937329
11	95	1	10	Secretary	88673	278483766
12	40	6	7	Volunteer	71519	836952812
13	98	4	5	Volunteers Manager	46541	939755567
14	54	3	10	Campaign Manager	17373	218757672
15	90	1	9	Event Organizer	44377	793365692
16	97	4	7	Secretary	67114	491819425
17	94	10	7	Project Manager	66548	481424118
18	63	7	8	Project Manager	26944	611164944
19	31	8	8	Fund Raiser	27114	913789557
20	36	2	10	Finance Manager	21693	939775516
21	45	7	6	Secretary	28467	253778582

● הכנסת נתונים לטבלת Donor:

DONOR

Owner: SYSTEM Table: DONOR Number of records: 400

Name	Type	Size	Data	Master
REGISTRATIONDATE	DATE		Random(01/01/2010, 01/05/2024)	...
EVENTID	NUMBER	5	[11111]	...
PERSONID	NUMBER	9	List(select PersonID from Person)	...

Definition Options Result

SYSTEM@XE 400 records generated in 39.797 seconds

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select * from Donor
```

	REGISTRATIONDATE	EVENTID	PERSONID
1	21/07/2010	88935	493544467
2	02/05/2017	42344	865638685
3	21/02/2016	41245	153515476
4	16/06/2022	49716	567346599
5	27/09/2021	77617	585424715
6	26/08/2019	92231	955984396
7	27/08/2022	56555	715723946
8	19/04/2011	43775	159952542
9	25/01/2019	28345	877145518
10	19/10/2018	52829	444897653
11	17/05/2014	14121	287355172
12	03/05/2021	17819	792815389
13	15/03/2013	96583	913789557
14	03/02/2016	32978	461382856
15	16/01/2012	67557	364759767
16	11/04/2012	92832	961795379
17	05/12/2015	89776	853315614
18	02/10/2010	73429	749856571
19	17/02/2015	93138	615959839
20	10/12/2018	96373	753488476
21	22/05/2018	16992	414542828
22	24/04/2023	28791	356613594
23	30/07/2021	76126	548163249
24	19/11/2020	58442	522834411
25	27/06/2019	69761	353299578
26	24/04/2023	63286	184921118
27	24/07/2013	65433	664641138
28	12/12/2019	56598	735621686
29	04/05/2011	85196	762385283
30	26/09/2023	68219	224381125
31	16/10/2010	15438	556427763
32	22/07/2021	48817	695937844
33	03/09/2016	58231	219432622
34	19/10/2017	91272	452738696
35	14/04/2021	24987	595749885
36	05/02/2021	35198	714378859
37	10/01/2011	79288	462369231
38	23/07/2010	64362	646215689
39	21/08/2015	85391	318485592

• הכנסת נתונים לטבלת Participates:

PARTICIPATES					
Owner		Table		Number of records	
SYSTEM		PARTICIPATES		400	
Name	Type	Size	Data	Master	
DONORID	NUMBER	9	List(select PersonID from Donor)
EVENTID	NUMBER	5	List(select EventID from Event)
*			

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select count(*) from Participates;
```

COUNT(*)	
1	400

• הכנסת נתונים לטבלת WorksOn:

WORKSON					
Owner		Table		Number of records	
SYSTEM		WORKSON		400	
Name	Type	Size	Data	Master	
EVENTID	NUMBER	5	List(select EventID from Event)
EMPLOYEEID	NUMBER	9	List(select PersonID from Employee)
*			

בדיקה שהנתונים הוכנסו:

```
select * from WorksOn;
```

	EVENTID	EMPLOYEEID
1	11560	124796735
2	11560	556719822
3	11560	676761349
4	11578	443853155
5	11656	162137163
6	11656	899631822
7	11656	951419871
8	12176	385646575
9	12609	949629294
10	12816	119231529
11	12816	753488476
12	13118	548548833
13	13715	386665637
14	13715	789246959
15	15280	864417121
16	16045	172221481
17	16045	735621686
18	16045	935798395
19	16045	939775516
20	16356	722827558

הכנסת נתונים דרך אתר Mockaroo:

• הכנסת נתונים לטבלת Event:

מילאנו ערכים דרך האתר ולאחר מכן ייבאנו לתוכנה את קובץ ה-sql שנוצר והרצנו את פקודות ה-Insert

Event

Field Name	Type	Options
EventID	Number	min: 11111 max: 99999 decimals: 0 blank: 0 %
EventDate	Datetime	05/26/2020 to 05/26/2024 format: dd-mm-yyyy blank: 0 %
EventLocation	Custom List	Haifa, Ashdod, Netanya, Elad, Eilat, Bnei-Braq, Givataim, holon, Jerusalem, tal-Aviv, Beit-Shemesh, Givat random blank: 0 %
CampaignID	Number	min: 1 max: 400 decimals: 0 blank: 0 %
EmployeeID	Number	min: 111111111 max: 999999999 decimals: 0 blank: 0 %
DonorID	Number	min: 111111111 max: 999999999 decimals: 0 blank: 0 %

+ ADD ANOTHER FIELD GENERATE FIELDS USING AI...

Rows: 400 Format: SQL Table Name: Event Include CREATE TABLE

Append Dataset: choose a dataset

GENERATE DATA PREVIEW SAVE CHANGES CREATE API MORE

```
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (31189, TO_DATE('01/02/2024', 'dd/mm/yyyy'), 'Netanya', 182, 416824151, 500969866);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (23040, TO_DATE('28/12/2023', 'dd/mm/yyyy'), 'Bnei-Braq', 16, 544697141, 179784222);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (35324, TO_DATE('12/01/2024', 'dd/mm/yyyy'), 'Holon', 169, 355769573, 839333701);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (93426, TO_DATE('15/05/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Beer-Sheva', 320, 644754471, 702634238);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (66781, TO_DATE('25/12/2020', 'dd/mm/yyyy'), 'Ofakim', 163, 247184684, 575562675);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (55730, TO_DATE('11/01/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Eilat', 148, 932000558, 194836573);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (60659, TO_DATE('23/10/2021', 'dd/mm/yyyy'), 'Netanya', 58, 679018338, 825996992);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (98791, TO_DATE('10/03/2021', 'dd/mm/yyyy'), 'Netanya', 341, 372295580, 209893434);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (79821, TO_DATE('05/11/2021', 'dd/mm/yyyy'), 'Eilat', 386, 979995412, 758652168);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (90059, TO_DATE('29/06/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Beer-Sheva', 220, 776818770, 985965938);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (61324, TO_DATE('11/08/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Givat-Shmuel', 175, 412763771, 78790963);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (93212, TO_DATE('08/05/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Netanya', 94, 450047663, 765319732);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (44026, TO_DATE('19/06/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Beit-Shemesh', 36, 166184517, 294839797);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (32707, TO_DATE('13/06/2022', 'dd/mm/yyyy'), 'Eilat', 289, 418801363, 761794783);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (19827, TO_DATE('05/05/2021', 'dd/mm/yyyy'), 'Ashdod', 273, 235446752, 833975541);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (48022, TO_DATE('21/12/2023', 'dd/mm/yyyy'), 'Givataim', 174, 782817562, 715361909);
insert into Event (EventID, EventDate, EventLocation, CampaignID, EmployeeID, DonorID_) values (65087, TO_DATE('17/10/2023', 'dd/mm/yyyy'), 'Holon', 17, 985518267, 740924516);
```

```
select * from Event
```

בדקנו שהנתונים אכן הוכנסו:

	EVENTID	EVENTDATE	EVENTLOCATION	CAMPAIGNID	EMPLOYEEID	DONORID_
1	89751	04/12/2021	Elad	180	967045685	250191439
2	43300	03/10/2023	Haifa	156	402266922	658085317
3	59452	10/08/2020	Tel-Aviv	326	156996771	305044532
4	65574	22/01/2024	Ofakim	16	163122111	310957227
5	17332	01/10/2020	Elad	21	280907001	255003607
6	52229	03/11/2023	Beit-Shemesh	77	722387215	774506577
7	24497	17/03/2022	Jerusalem	81	331270487	265784215
8	95518	30/05/2020	Ofakim	169	696264887	744066353
9	77821	16/08/2020	Tel-Aviv	276	959427946	424829539
10	28270	05/03/2021	Tel-Aviv	200	772239243	692663580
11	72159	14/04/2024	Netanya	149	404601573	762703551
12	16045	09/02/2023	Bnei-Braq	199	476950972	520994712
13	51087	18/08/2021	Tel-Aviv	125	194030777	294021950
14	43666	26/08/2020	Elad	230	179519832	598388399
15	99575	11/03/2024	Beer-Sheva	259	615210757	930296660
16	47016	08/12/2022	Netanya	168	142632294	396548079
17	72419	29/06/2021	Netanya	336	492265472	144982030
18	41390	15/01/2024	Eilat	371	918113238	596513164
19	17861	23/05/2024	Jerusalem	215	174594959	183648265
20	25530	15/08/2021	Haifa	247	580121126	754255708

גיבוי הנתונים

בחרנו את הטבלאות אותם נרצה לגבות וביצענו export לקובץ sql בשם: backup26.05

Name	Type	Compiled
AQS_INTERNET_AGENT_PRIVS	TABLE	27/08/2011 08:22:45
AQS_INTERNET_AGENTS	TABLE	27/08/2011 08:22:45
AQS_QUEUES	TABLE	27/08/2011 08:22:44
AQS_QUEUE_TABLES	TABLE	27/08/2011 08:22:44
AQS_SCHEDULES	TABLE	27/08/2011 08:22:44
CAMPAIGN	TABLE	26/05/2024 01:54:31
DEFS_AQCALL	TABLE	27/08/2011 08:33:09
DEFS_AQERROR	TABLE	27/08/2011 08:32:59
DEFS_CALLDEST	TABLE	27/08/2011 08:33:09
DEFS_DEFAULTDEST	TABLE	27/08/2011 08:23:03
DEFS_DESTINATION	TABLE	27/08/2011 08:33:09
DEFS_ERROR	TABLE	27/08/2011 08:33:09
DEFS_LOB	TABLE	27/08/2011 08:23:04
DEFS_ORIGIN	TABLE	27/08/2011 08:23:04
DEFS_PROPAGATOR	TABLE	27/08/2011 08:32:57
DEFS_PUSHED_TRANSACTIONS	TABLE	27/08/2011 08:23:04
DONATION	TABLE	26/05/2024 02:10:52
DONOR	TABLE	26/05/2024 00:56:00
EMPLOYEE	TABLE	26/05/2024 00:56:00
EVENT	TABLE	26/05/2024 11:17:00
HELP	TABLE	27/08/2011 08:36:18
LOGMNR_AGE_SPILLS	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_ATTRCOLS	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_ATTRIBUTES	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_CCOLS	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_DBNAME_UID_MAP	TABLE	27/08/2011 08:24:17
LOGMNR_CDEFS	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_GSBA	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_GSII	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_GTCS	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_GTLO	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_COLS	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_COLTYPES	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_DICTIONARY\$	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_DICTSTATES	TABLE	27/08/2011 08:24:18
LOGMNR_ENCS	TABLE	27/08/2011 08:24:19
LOGMNR_ERRORS	TABLE	27/08/2011 08:24:18

Oracle Export

SQL Inserts

PL/SQL Developer

Log

☐ Drop tables

☒ Create tables

☐ Truncate tables

☒ Delete records

☒ Disable triggers

☐ Zip

☒ Disable foreign key constraints

☒ Include storage

☒ Include privileges

Commit every 100 records (0 = never)

Where clause

Output file D:\Hodaya\Desktop\פרוייקט\גיוני נתונים\מסמך דשנה\מסמך דשנה\backup26.05

▼ SYSTEM@XE

Exporting... Done

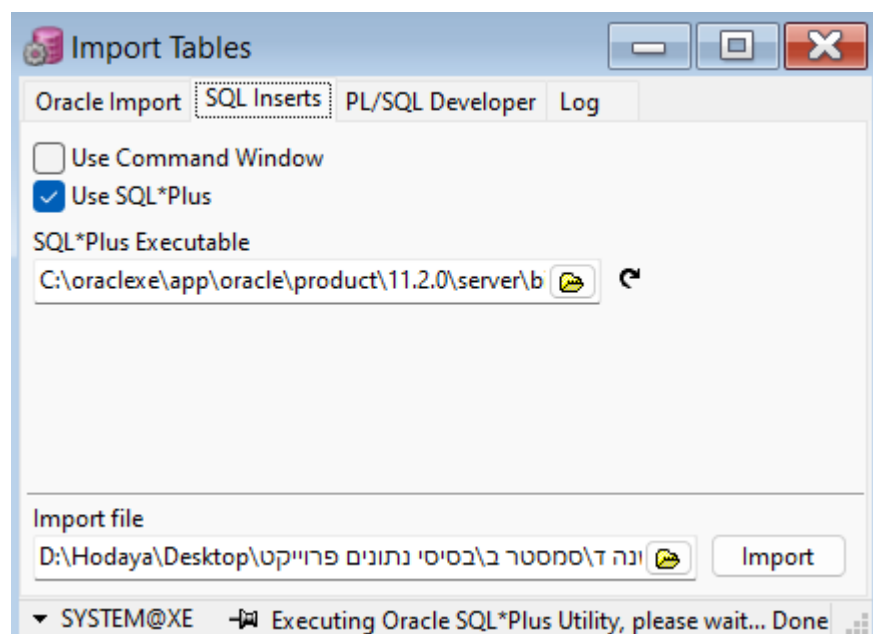
כעת כדי לראות שהגיבוי אכן עבד כמו שצריך, נבצע מחיקה של הטבלאות ואז נשחזר אותן מהגיבוי.

```
drop table WorksOn;  
drop table Participates;  
drop table Employee;  
drop table Event;  
drop table Donation;  
drop table Donor;  
drop table Campaign;  
drop table Person;
```

ביצענו מחיקה.

כעת נבצע שחזור:

עשינו Import Tables לקובץ backup26.05.sql



נבדוק שהשחזור עבד:

```
select * from Event;
select * from Campaign;
select * from Person;
select * from Employee;
select * from Donor;
select * from Donation;
select * from WorksOn;
select * from Participates;
```

Select event	Select campaign	Select person	Select employee	Select donor	Select donation	Select workson	Select p
EVENTID	EVENTDATE	EVENTLOCATION	CAMPAIGNID	EMPLOYEEID	DONORID		
1	89751	04/12/2021	Elad	180	967045685	250191439	
2	43300	03/10/2023	Haifa	156	402266922	658085317	
3	59452	10/08/2020	Tel-Aviv	326	156996771	305044532	
4	65574	22/01/2024	Ofakim	16	163122111	310957227	
5	17332	01/10/2020	Elad	21	280907001	255003607	
6	52229	03/11/2023	Beit-Shemesh	77	722387215	774506577	
7	24497	17/03/2022	Jerusalem	81	331270487	265784215	
8	95518	30/05/2020	Ofakim	169	696264887	744066353	
9	77821	16/08/2020	Tel-Aviv	276	959427946	424829539	
10	28270	05/03/2021	Tel-Aviv	200	772239243	692663580	
11	72159	14/04/2024	Netanya	149	404601573	762703551	
12	16045	09/02/2023	Bnei-Braq	199	476950972	520994712	
13	51087	18/08/2021	Tel-Aviv	125	194030777	294021950	
14	43666	26/08/2020	Elad	230	179519832	598388399	
15	99575	11/03/2024	Beer-Sheva	259	615210757	930296660	
16	47016	08/12/2022	Netanya	168	142632294	396548079	
17	72419	29/06/2021	Netanya	336	492265472	144982030	
18	41390	15/01/2024	Eilat	371	918113238	596513164	
19	17861	23/05/2024	Jerusalem	215	174594959	183648265	
20	25530	15/08/2021	Haifa	247	580121126	754255708	
21	33385	06/03/2022	Bnei-Braq	75	754680918	750741524	
22	95869	16/02/2024	Haifa	224	335085790	737985884	
23	81977	19/04/2022	Modiin	330	660331401	637351104	
24	38870	07/07/2020	Ofakim	275	986861504	942333691	
25	91687	26/03/2024	Ofakim	182	931240734	636429282	
26	68266	06/05/2023	Jerusalem	174	588130165	801290517	
27	57451	17/01/2023	Modiin	172	599714565	660522197	
28	41292	14/05/2024	Modiin	183	296701420	288746533	
29	18570	12/08/2020	Modiin	218	450316996	680426414	
30	16845	13/08/2023	Beer-Sheva	76	837128025	929606599	
31	72865	05/05/2021	Jerusalem	208	267732710	878520462	

אכן קבלנו את כל הנתונים של הטבלאות ומכאן ניתן לראות שהגיבוי והשחזור עבדו כמו שצריך.