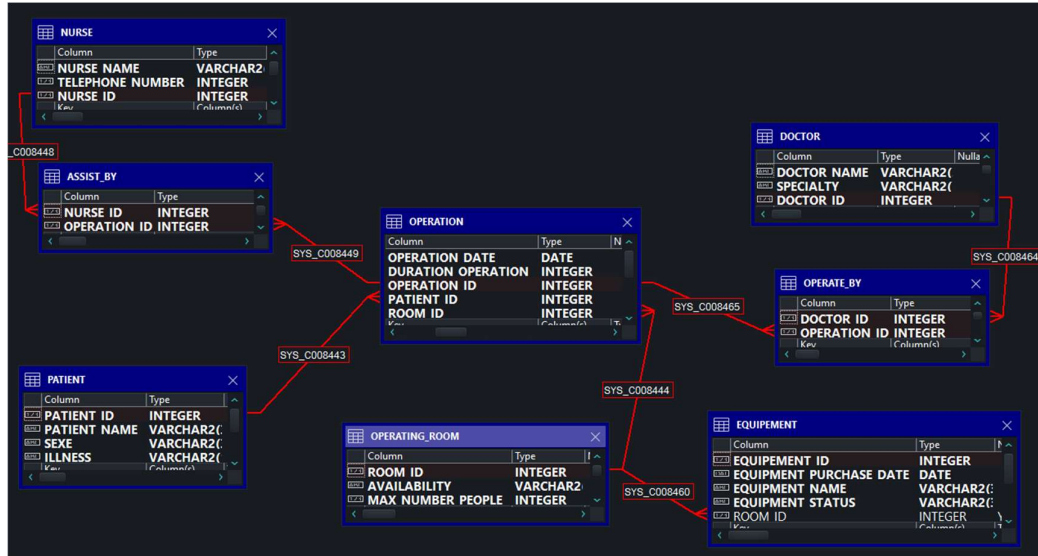


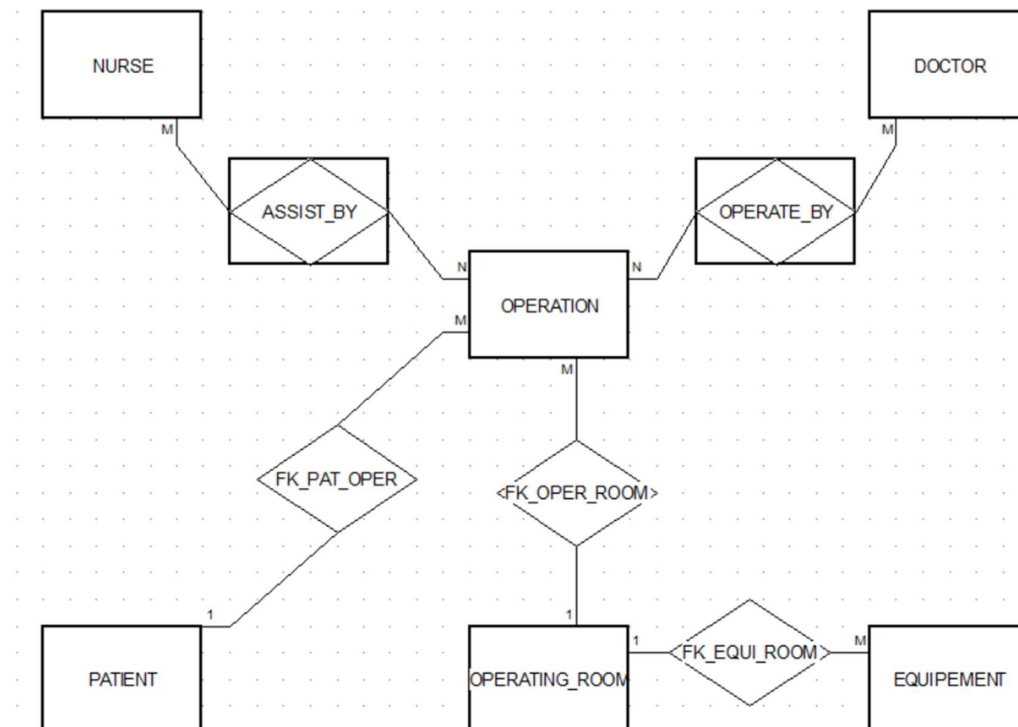
שלב ד – אינטגרציה ומבטים

אינטגרציה

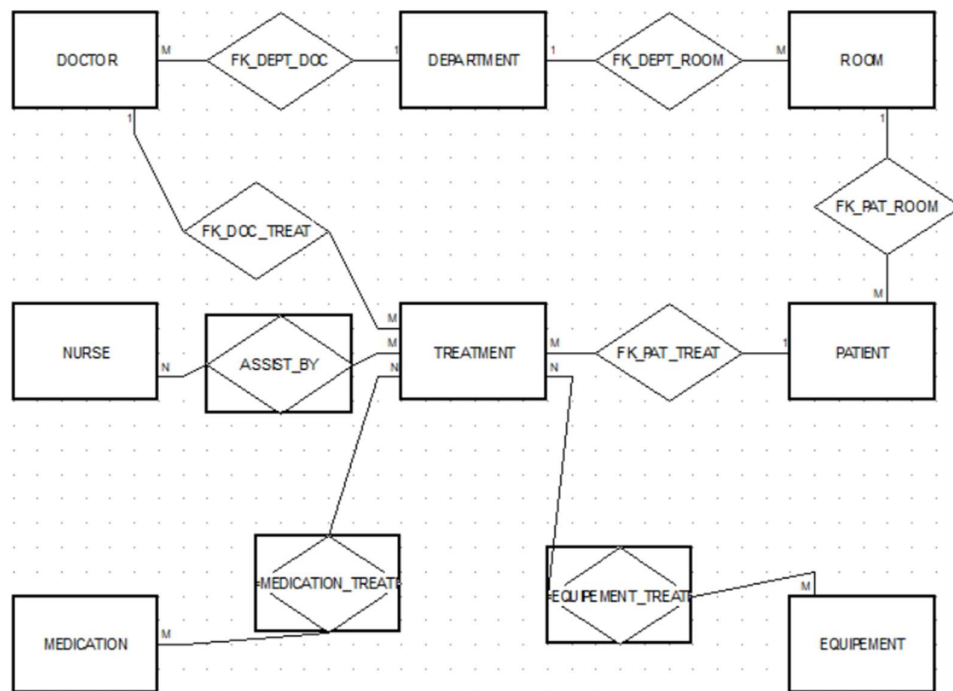
DSD של אגף חדר הניתוח



ERD של אגף חדר הניתוח



ERD משולב



Patient כבר קיים אצלנו. הוספנו את התכונות מין ומחלה שלא קיימות אצלנו והכנסנו את הערכים מהנתונים של האגף השני.

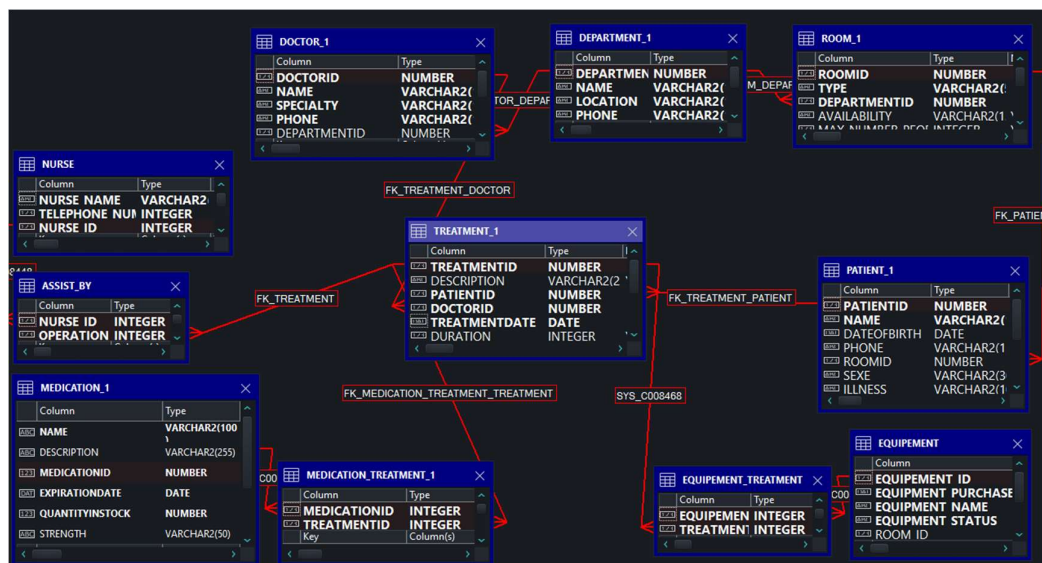
Operating_room נכלל בroom אז הוספנו אצלנו את התכונות זמינות ומספר מטופלים מקסימלי וערכים כנ"ל.

Operation נכלל בtreatment אז לא הוספנו טבלה חדשה אלא רק את התכונה של משך הטיפול.

Equipment לא קיים אצלנו אז הוספנו אותו ואת טבלת הקשרים שלו שינו שתצביע לtreatment.

Nurse הוספנו ודאגנו שהFK יצביע נכון כנ"ל.

DSD משולב



מבטים

מבט אגף המחלקות

המבט מאפשר שליפה מהירה של פרטים על רופאים, באיזה מחלקה הם ומספר הטיפולים שנתנו.

```
CREATE OR REPLACE VIEW DOCTOR_TREATMENTS_COUNT AS
SELECT
    DOCTOR.NAME AS DOCTOR,
    DOCTOR.SPECIALTY,
    DOCTOR.PHONE,
    DEPARTMENT.NAME AS DEPARTMENT,
    COUNT(TREATMENTID) AS TREATMENT_COUNT
FROM TREATMENT
INNER JOIN DOCTOR USING(DOCTORID)
INNER JOIN DEPARTMENT USING(DEPARTMENTID)
GROUP BY DOCTORID, DOCTOR.NAME, DOCTOR.SPECIALTY, DOCTOR.PHONE, DEPARTMENT.NAME
ORDER BY COUNT(TREATMENTID) DESC;
```

	DOCTOR		SPECIALTY		PHONE		DEPARTMENT		TREATMENT_COUNT	
1	Skipp Faulder	---	Psychiatry	---	989-658-4397		Gynecology	---	7	
2	Robenia Carrabott	---	Neurology	---	902-146-0537		Obstetrics	---	7	
3	Goran Dabourne	---	Obstetrics	---	879-503-5006		Pharmacy	---	7	
4	Silvie Capron	---	Psychiatry	---	234-850-1453		Surgery	---	6	
5	Clayborne Shank	---	Obstetrics	---	502-942-5381		Nutrition	---	6	
6	Even Beartup	---	Pediatrics	---	234-238-0045		Emergency	---	6	
7	Derwin Fullun	---	Radiology	---	836-132-0264		Unit	---	6	
8	Sayre Lavalde	---	Obstetrics	---	749-342-7907		Neurology	---	6	
9	Jacquenetta Eitter	---	Radiology	---	177-108-6992		Emergency	---	6	
10	Ellynn Hadingham	---	Psychiatry	---	342-831-1775		Cardiology	---	6	

שאלתה 1

מציאת רופאים ומספר הטיפולים לפי מחלקה.

```
SELECT DOCTOR, SPECIALTY, PHONE, TREATMENT_COUNT
FROM DOCTOR_TREATMENTS_COUNT
WHERE DEPARTMENT = 'Emergency';
```

	DOCTOR		SPECIALTY		PHONE		TREATMENT_COUNT	
1	Even Beartup	---	Pediatrics	---	234-238-0045		6	
2	Jacquenetta Eitter	---	Radiology	---	177-108-6992		6	
3	Mirna Stanistreet	---	Neurology	---	992-141-0575		5	
4	Gunter Moyles	---	Gynecology	---	889-132-8571		4	
5	Miguelita Ledgister	---	Radiology	---	793-720-5987		4	
6	Kaitlyn Doggett	---	Gynecology	---	266-947-5128		3	
7	Margalo Clampe	---	Orthopedics	---	642-671-8762		3	
8	Tillie Greeno	---	Pediatrics	---	268-969-7062		3	
9	Kimberlee Boik	---	Physical	---	128-526-5891		3	
10	Tiebold Eyres	---	Nutrition	---	477-562-0616		2	

שאלתה 2

מציאת רופאים והפרטים שלהם לפי כמות הטיפולים שנתנו.

```
SELECT DOCTOR, DEPARTMENT, PHONE, SPECIALTY
FROM DOCTOR_TREATMENTS_COUNT
WHERE TREATMENT_COUNT > 5;
```

	DOCTOR		DEPARTMENT		PHONE		SPECIALTY	
1	Skipp Faulder	'''	Gynecology	'''	989-658-4397		Psychiatry	'''
2	Goran Dabourne	'''	Pharmacy	'''	879-503-5006		Obstetrics	'''
3	Robenia Carrabott	'''	Obstetrics	'''	902-146-0537		Neurology	'''
4	Ellynn Hadingham	'''	Cardiology	'''	342-831-1775		Psychiatry	'''
5	Sayre Lavalde	'''	Neurology	'''	749-342-7907		Obstetrics	'''
6	Jacquenetta Eitter	'''	Emergency	'''	177-108-6992		Radiology	'''
7	Even Beartup	'''	Emergency	'''	234-238-0045		Pediatrics	'''
8	Derwin Fullun	'''	Unit	'''	836-132-0264		Radiology	'''
9	Silvie Capron	'''	Surgery	'''	234-850-1453		Psychiatry	'''
10	Clayborne Shank	'''	Nutrition	'''	502-942-5381		Obstetrics	'''

שאלתה 3

מציאת רופאים והפרטים שלהם לפי ההתמחות שלהם.

```
SELECT DOCTOR, DEPARTMENT, PHONE, TREATMENT_COUNT
FROM DOCTOR_TREATMENTS_COUNT
WHERE SPECIALTY = 'Neurology';
```

	DOCTOR		DEPARTMENT		PHONE		TREATMENT_COUNT	
1	Robenia Carrabott	'''	Obstetrics	'''	902-146-0537		7	
2	Mirna Stanistreet	'''	Emergency	'''	992-141-0575		5	
3	Grete Mardle	'''	Oncology	'''	760-859-1710		5	
4	Ernie Barff	'''	Unit	'''	446-141-9041		3	
5	Henrie Keaveney	'''	Radiology	'''	806-163-9798		3	
6	Darell Bass	'''	Oncology	'''	409-232-5041		3	
7	Isadora Oxtoby	'''	Oncology	'''	986-288-6869		3	
8	Lindi Gamon	'''	Radiology	'''	351-330-8846		3	
9	Hi McLauchlin	'''	Radiology	'''	358-697-1626		3	
10	Jana Daleman	'''	Gynecology	'''	975-888-4159		3	

מבט אגף חדר הניתוח

מטרת המבט הזה היא לספק גישה נוחה וממודרת לאגף שמתעניין רק במה שקשור לניתוחים.

המבט נותן לנו מידע על טיפולים, מטופלים וחדרים הקשורים לניתוח.

```
CREATE OR REPLACE VIEW SURGERY_TREATMENTS AS
SELECT
    TREATMENTID, DEPARTMENTID, DOCTORID,
    TREATMENTDATE, DURATION, PATIENT.NAME,
    DATEOFBIRTH, PATIENT.PHONE, SEXE, ILLNESS,
    AVAILABILITY, MAX_NUMBER_PEOPLE
FROM TREATMENT
INNER JOIN PATIENT USING(PATIENTID)
INNER JOIN ROOM USING(ROOMID)
INNER JOIN DEPARTMENT USING(DEPARTMENTID)
WHERE DEPARTMENT.NAME = 'Surgery';
```

	TREATMENTID	DEPARTMENTID	DOCTORID	TREATMENTDATE	DURATION	NAME	DATEOFBIRTH	PHONE	SEXE	
1	16	497	270	22-Jul-21	---	9 Ara Richmond	05-Oct-90	721-447-1237	Woman	---
2	47	140	376	16-Feb-13	---	15 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	---
3	70	266	61	16-Feb-11	---	14 Sasha Moan	01-Feb-53	215-268-0367	Man	---
4	87	455	92	16-Feb-16	---	13 Margie Mc Mechan	25-Jul-11	887-899-6552	Man	---
5	149	392	479	09-Jun-06	---	12 Keely Kiossel	07-Feb-84	898-602-1186	Woman	---
6	228	140	224	15-Aug-05	---	2 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	---
7	275	140	432	20-Mar-19	---	5 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	---
8	288	412	50	04-Oct-13	---	10 Randy Goering	07-May-21	217-132-0416	Woman	---
9	332	140	149	18-Dec-15	---	3 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	---
10	377	392	17	16-Sep-04	---	13 Keely Kiossel	07-Feb-84	898-602-1186	Woman	---

שאלתה 1

מציאת כל הגברים שעברו ניתוח מאז 1990 באמצעות המבט.

```
SELECT * FROM SURGERY_TREATMENTS
WHERE SEXE = 'Man'
AND DATEOFBIRTH > TO_DATE('1900-01-01', 'YYYY-MM-DD');
```

	TREATMENTID	DEPARTMENTID	DOCTORID	TREATMENTDATE	DURATION	NAME	DATEOFBIRTH	PHONE	SEXE	ILLNESS
1	47	140	376	16-Feb-13	---	15 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	adi
2	70	266	61	16-Feb-11	---	14 Sasha Moan	01-Feb-53	215-268-0367	Man	hei
3	87	455	92	16-Feb-16	---	13 Margie Mc Mechan	25-Jul-11	887-899-6552	Man	lan
4	228	140	224	15-Aug-05	---	2 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	adi
5	275	140	432	20-Mar-19	---	5 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	adi
6	332	140	149	18-Dec-15	---	3 Alfredo Bette	27-Jun-85	880-960-4168	Man	adi
7	397	266	453	28-Jul-06	---	24 Janot Gothup	30-Nov-04	752-911-2026	Man	adi
8	664	266	152	05-Nov-05	---	3 Janot Gothup	30-Nov-04	752-911-2026	Man	adi
9	819	192	324	01-Apr-03	---	9 Stinky Arni	04-Jul-78	143-118-3350	Man	gal
10	951	266	70	09-Oct-11	---	17 Janot Gothup	30-Nov-04	752-911-2026	Man	adi

מידע על הכלים שנצרכו בטיפול (מראה איך אפשר לשלב מבטים עם טבלאות נוספות).

```
SELECT
    EQUIPMENT_STATUS, EQUIPMENT_NAME,
    EQUIPMENT_PURCHASE_DATE,
    TREATMENTDATE, DURATION, NAME,
    DATEOFBIRTH, SEXE, ILLNESS
FROM SURGERY_TREATMENTS st
INNER JOIN EQUIPEMENT_TREATMENT et
ON et.treatmentid = st.TREATMENTID
LEFT JOIN EQUIPEMENT e
ON e.EQUIPEMENT_ID = et.equipementid;
```

	EQUIPMENT_STATUS	EQUIPMENT_NAME	EQUIPMENT_PURCHASE_DATE	TREATMENTDATE	DURATION	NAME	DATEOFBIRTH
1	not available	''' Suction device	''' 24-Aug-24	''' 03-Sep-04	'''	20 Janot Gothup	''' 30-Nov-04
2	available	''' Orthopedic implants	''' 27-Jul-24	''' 04-Apr-11	'''	8 Ara Richmond	''' 05-Oct-90
3	available	''' Foot pedal	''' 24-Aug-24	''' 18-May-22	'''	3 Stinky Arni	''' 04-Jul-78
4	available	''' Operating table	''' 06-Oct-24	''' 20-Mar-19	'''	5 Alfredo Bette	''' 27-Jun-85
5	not available	''' Endoscope	''' 11-Aug-24	''' 09-Jun-06	'''	12 Keely Kiossel	''' 07-Feb-84
6	available	''' Surgical drill	''' 21-Sep-24	''' 28-Jul-06	'''	24 Janot Gothup	''' 30-Nov-04
7	not available	''' Defibrillator	''' 08-Sep-24	''' 28-Jul-06	'''	24 Janot Gothup	''' 30-Nov-04
8	available	''' Scalpel	''' 01-Dec-24	''' 16-Feb-11	'''	14 Sasha Moan	''' 01-Feb-53
9	not available	''' Electrocautery unit	''' 07-Sep-24	''' 28-Jul-06	'''	24 Janot Gothup	''' 30-Nov-04
10	available	''' Sterilizer	''' 01-Jun-24	''' 16-Sep-04	'''	13 Keely Kiossel	''' 07-Feb-84