



נושא: מחלקת יולדות - בשעה טובה



שם הסטודנט: אסתר שטרית

מספר זהות: 328185038

כתובת מייל: s2575t@gmail.com

שם מכללה: סמינר בית יעקב רכסים

קוד מוסד: 340695

שם המנחה: גב' צפורה פולצ'ק



תוכן

מבוא.....	3
מטרות הפרויקט.....	3
רשימת משתמשים מורשים ותפקידם.....	4
תרשים היררכית הארגון.....	5
תיאור הנתונים.....	5
תרשים Entity Relationship Diagram - ERD.....	9
תאור התלויות.....	10
אילוצי נתונים.....	11
תרשים Data Structure Diagram - DSD.....	12
הפקת מידע וביצוע תהליכים.....	13
שאלות.....	13
טבלאות מדומות – VIEW.....	18
פרוצדורות.....	שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.
מזניק - riggerT.....	27
פונקציות.....	28
סיכום.....	שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.



מבוא

מחלקת "בשעה טובה" ליולדות ונשים, פועלת משנת 1990 ועד היום הזה. על בסיס תשתית מפותחת, מודרנית ועשירה תתקבלי במאור פנים על ידי צוות מיומן, מקצועי, פתוח, קשוב ומסביר פנים. **"יחד אתך בחוויה שלך"** מחויבים אנו לאמירה זו.

העקרונות המנחים אותנו מאז ועד היום, הם ההתמקצעות והקשר החם עם המטופלות.

בעידן זה של רפואה מתמקצעת, אנו יכולים להעניק את מיטב הטיפול למגוון הבעיות הרפואיות הקיימות בשלבים אלו, בצורה פרטנית, מקצועית וכוללת.

מטרות הפרויקט

1. שיבוץ יולדות בחדרים לאגפיהם על פי צרכיהן.
2. ניהול הצוות הכולל ביעילות המרבית.
3. מעקב אחר מצב היולדות וטיפול בכל צרכיהם
4. ניהול יעיל של אכלוס חדרים.

רשימת משתמשים מורשים ותפקידם

- מנהל מחלקה: גישה לכל המידע

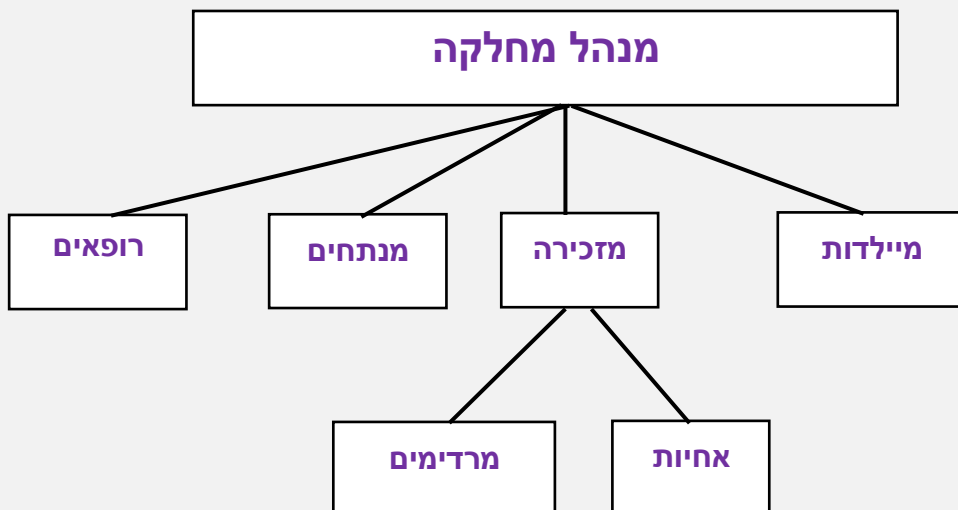


- מזכירה : גישה לנתוני משמרות, חדרים, צפייה בנתונים כלליים על המטופלות והצוות.
- מיילדות/ים : צפייה בנתוני משמרות, חדרים וגישה למידע על המטופלות שלהן בלבד.
- מנתחות/ים : צפייה בנתוני משמרות, חדרים וגישה למידע על המטופלות שלהם בלבד.
- רופאות/אי נשים : צפייה בנתוני משמרות, חדרים וגישה למידע על המטופלות שלהם בלבד.
- אחיות/ים : צפייה בנתוני משמרות שלהן בלבד.
- מרדימות/ים : צפייה בנתוני משמרות שלהן בלבד.

סביבת עבודה Sqlserver



תרשים היררכיית הארגון



תיאור הנתונים

טבלת הרשאת גישה Access_Permissions

AP_code קוד הרשאת הגישה

AP_name שם הרשאת הגישה

טבלת ערים City

C_code קוד העיר

C_name שם העיר



טבלת סוגי חדרים Room_Types

RT_code קוד סוג החדר

RT_type שם הסוג

טבלת חדרים Rooms

R_code קוד החדר

R_code_type קוד סוג החדר

R_num_beds כמות המיטות

R_num_available_beds כמות מיטות פנויות

טבלת לידה Birth

B_code קוד הלידה

B_code_maternity קוד היולדת

B_status_anesthesia מצב ההרדמה (קיבלה או לא)

B_fatel_gender מין העובר

B_start_time_of_birth זמן תחילת הלידה

B_date_of_birth תאריך

B_end_of_birth_time שעת סיום הלידה



טבלת יולדות Maternities

M_id ת.ז.

M_name שם היולדת

M_code_city קוד העיר

M_code_room קוד החדר

טבלת צוות Team

T_id ת.ז.

T_name שם

T_code_ap קוד הרשאת הגישה

T_phone פלאפון

T_code_city קוד העיר

T_hourly_wage שכר לשעה

טבלת אנשי צוות בלידה Teame_at_during_childbirth

TCD_code קוד אנשי צוות בלידה

TDC_id ת.ז. של איש הצוות

TCD_code_birth קוד הלידה



טבלת משמרות Shifts

S_code קוד המשמרת

S_code שם המשמרת

S_start_time שעת תחילת המשמרת

S_end_time שעת סיום המשמרת

טבלת שיבוץ Placement

P_code קוד השיבוץ

P_date תאריך לשיבוץ

P_code_shifts קוד המשמרת

P_code_staff קוד איש הצוות

טבלת שחרור Discharge

D_code קוד השחרור

D_id_team ת.ז. של הרשאת הגישה (למזכירה)

D_code_maternity קוד היולדת

D_status_baby מצב התינוק (האם משתחרר גם או שנשאר לטיפול)

D_code_doctor_signature קוד איש הצוות (לחתימה)

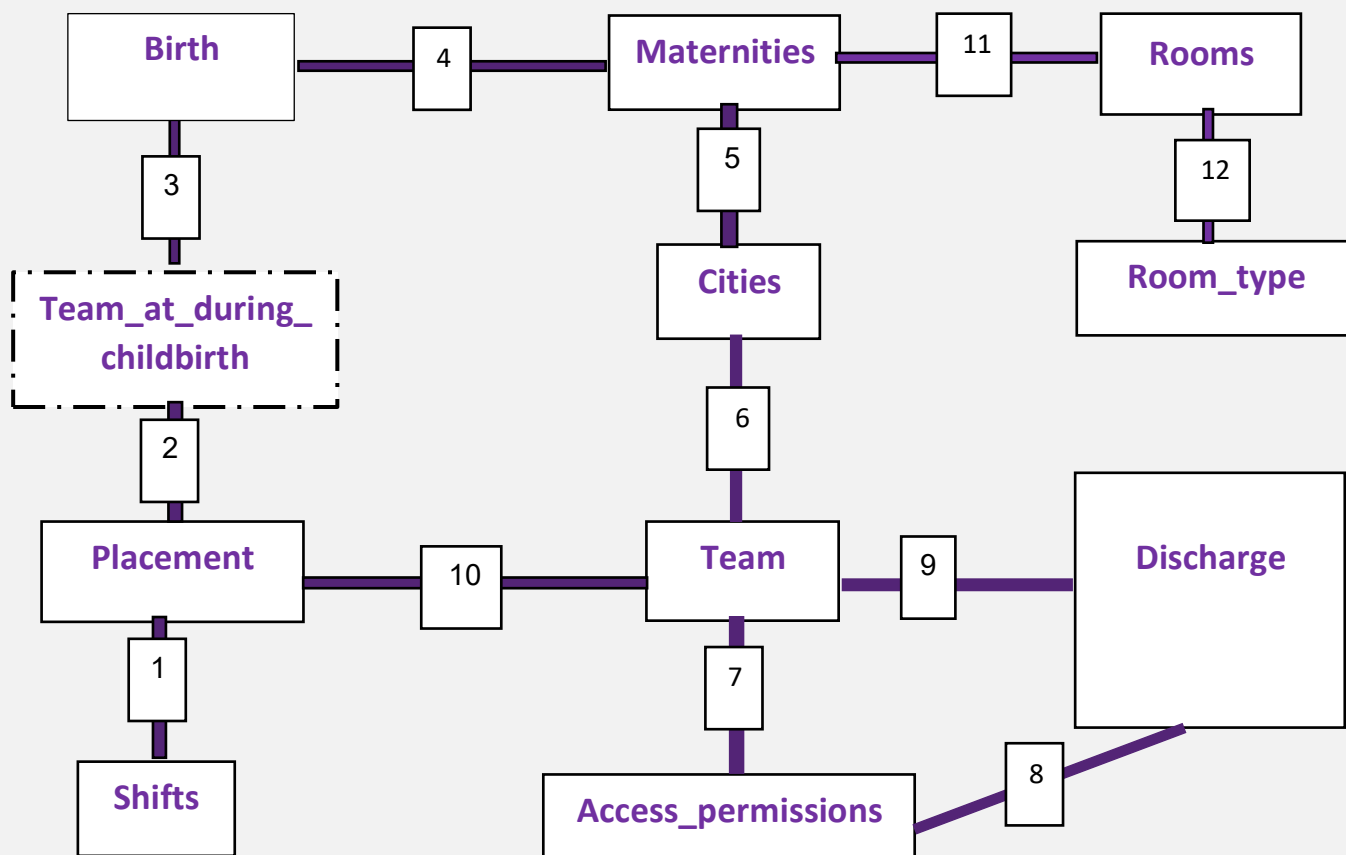
D_date תאריך



תרשים Entity Relationship Diagram - ERD

מאפיין ישות חזקה.

מאפיין ישות חלשה.





תיאור התלויות

- סוגי חדרים לחדרים: יחיד לרבים - לכל סוג יכול להיות לכמה חדרים, כל חדר עם סוג אחד.
- יולדות לחדרים: יחיד ליחיד- כל יולדת נמצאת כעת בחדר אחד.
- לידה ליולדות: יחיד לרבים- יתכן מס' לידות לאותה יולדת. כמובן בהפרש של שנים.
- צוות בלידה ללידה: יחיד לרבים- לכל לידה צוות משלו, צוות לידה יכול להיות במס' לידות.
- צוות בלידה לאיש הצוות: יחיד לרבים- איש צוות יכול להשתבץ בכמה לידות, כל לידה אנשי צוות מיוחדים לה.
- אנשי צוות להרשאת גישה: יחיד לרבים -הרשאת גישה יכולה להיות לכמה אנשי צוות, לאיש צוות יש הרשאת גישה מיוחדת לו ע"פ תפקידו.
- שיבוץ למשמרות: יחיד לרבים- שיבוץ מתבצע במשמרת מסוימת, משמרת יכולה להיות בכמה שיבוצים.
- שיבוץ לצוות: רבים ליחיד-אנשי צוות יכולים להיות בכמה שיבוצים, לכל שיבוץ איש צוות אחד.
- שחרור למזכירה: יחיד לרבים- מזכירה מורשית לשחרר כמה יולדות, יולדת משתחררת אצל מזכירה אחת.
- שחרור ליולדת: יחיד לרבים- מלא יולדות משתחררות, לכל יולדת טופס השחרור שלה.
- שחרור לאיש צוות: יחיד לרבים- איש צוות יכול לחתום על מס' שחרורים.
- ערים לאנשי צוות: יחיד לרבים- איש צוות מתגורר בעיר אחת, עיר יכולה לאכלס מס' אנשי צוות.
- ערים ליולדות: יחיד לרבים- יולדת מתגוררת בעיר אחת, עיר יכולה לאכלס מס' יולדות.



אילוצי נתונים

```
1.alter table [dbo].[Rooms] add constraint available_beds  
Check ([R_num_available_beds] between 0 and R_num_beds)
```

```
2.alter table [dbo].[Birth] add constraint  
status_anesthesia Check ([B_status_anesthesia] in (0,1))
```

```
3.alter table [dbo].[Discharge] add constraint status_baby  
Check ([D_status_baby] in (0,1))
```

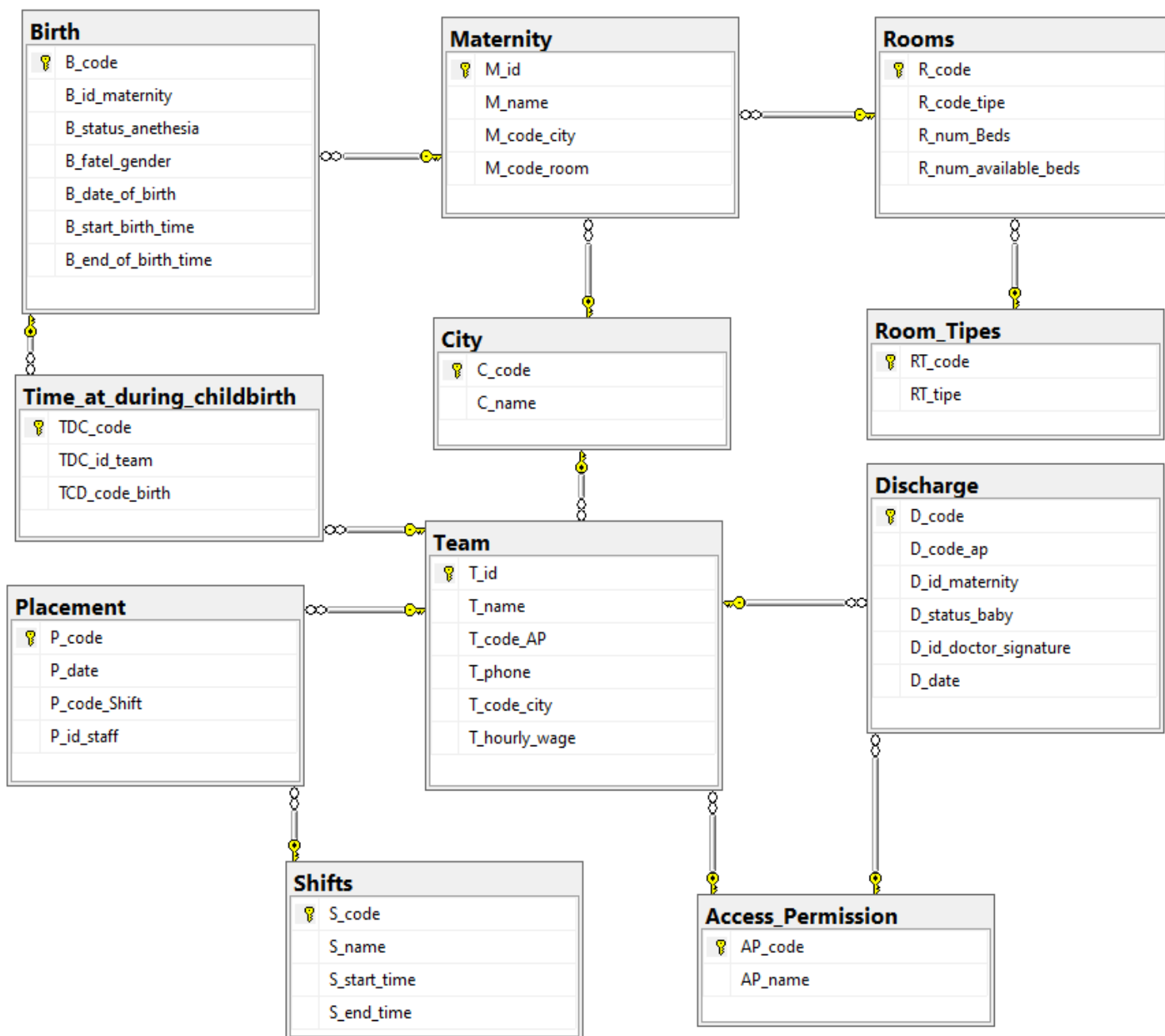
```
4.alter table [dbo].[Discharge] add constraint  
code_signature Check ([D_code_doctor_signature] in  
(13579,3456,9012))
```

```
5.alter table [dbo].[Shifts] add constraint name_shift  
check ([S_name] in('morning','noon','night','evening'))
```

- 1. מיטות פנויות מוכרח שיהיה בטווח כמות המיטות שבחדר.
- 2. מצב הרדמה או 1: היולדת מורדמת כהר(כל הרדמה שהיא), או 0 : לא הרדימו אותה עדיין.
- 3. מצב הילד -האם הילד משתחרר עם אימו או שצריך להישאר לטיפול. 0:
נשאר, 1: יוצא עם עמו.
- 4. רק מיילדת, רופאת נשים, מנהלת מחלקה (נשים כגברים...) יכולים לחתום על שחרור.
- 5. זמני משמרות הם רק: בקר, צהרים, ערב, לילה.



תרשימים DSD - Data Structure Diagram





הפקת מידע וביצוע תהליכים

שאילתות

1. **תיאור:** שאילתה שמציגה את רשימת כל היולדות שילדו החודש הזה

שאילתה שתציג את רשימת כל היולדות שילדו החודש הזה--

```
select m_id, m_name from Maternity inner join Birth on B_id_maternity= M_id  
where datepart(month,B_date_of_birth)=datepart(month,getdate())
```

שליפת החודש מהתאריך
והשוואתו לחודש הנוכחי

דוגמא לפלט:

m_id	m_name
029612306	rina aharon
005837844	tava elumelech
326443744	shoshi fridman



2. תיאור: שאילתה המציגה פרטי היולדת כלומר: ת.ז. , שם, תאריך בו ילדה, מן הולד, תאריך שחרור, עיר מגוריה

```
select M_id, M_name, B_date_of_birth, B_fatel_gender, D_date, C_name
from Birth left join (Maternity left join City on C_Code=M_code_city)
left join Discharge on D_id_maternity=M_id on M_id = B_id_maternity
```

דוגמא לפלט:

M_id	M_name	B_date_of_birth	B_fatel_gender	D_date	C_name
022852107	Yael Lev	2024-01-01	female	2024-01-03	Bney_Brak
033807413	Miryam shraga	2024-01-05	female	2024-01-08	Haifa



3. תיאור: שאילתה שמציגה את כל היולדות שכרגע באשפוז

```
select M_id,M_name,M_code_room  
from Maternity left join Birth on B_id_maternity like M_id where  
(M_id not in (select M_id from Maternity inner join Birth on B_id_maternity= M_id))or  
(M_id like B_id_maternity and DATEDIFF(day,B_date_of_birth ,GETDATE())<7)
```

חישוב הפרש הימים בין תאריך הלידה לתאריך נוכחי. אין אצלינו אשפוזים מעבר לשבוע, כך שאם ההפרש גדול מדי, היא לא נמצאת פה כעת.

דוגמא לפלט:

M_id	M_name	M_code_room
027377837	tzivi	33
326443744	shoshi fridman	33



4. **תיאור:** שאילתה שמציגה את כמות יולדות, כמות הלידות. ממוצע של אנשי צוות בלידה

```
select  
count(distinct M_id)as 'amount maternities',  
count(distinct B_code)as 'amount birth',  
avg(TDC_code)as 'Average_amount_team_at_birth'  
from Maternity left join Birth on B_id_maternity like M_id  
left join Teame_at_during_childbirth on TDC_code_birth =B_code
```

דוגמא לפלט:

amount maternities	amount birth	Average_amount_team_at_birth
19	18	2



5. תיאור: שאילתה המציגה את ממוצע הלידות בחודש

-- שאילתה המציגה ממוצע של לידות בחודש--

```
select
datePart(month , B_date_of_birth) as _month_,
count(*) as 'total birth',
avg(count(*)) over () as 'average_birth_per_month'
from Birth group by datePart(month , B_date_of_birth) order by _month_
```

בחירת חודש הלידה ושמירה בשם

ספירת מספר הלידות בחודש זה

מחשבת את ממוצע הלידות החודשי הכללי

מיון התוצאות ע"פ החודש

-AVG(COUNT(*)) מחשב את הממוצע של ספירת הלידות מכל קבוצת חודש.

OVER (): מציין שהחישוב צריך להתבצע על פני כל תוצאות השאילתה, לא רק בתוך כל קבוצת חודש.

דוגמא לפלט:

month	total birth	average_birth_per_month
1	3	2
2	3	2
3	2	2
4	1	2
5	2	2
6	4	2
7	3	2



טבלאות מדומות – views

6. תיאור: טבלה מדומה המציגה את חדרי האשפוז בהם ניתן לאשפז עוד יולדת.

```
--טבלה מדומה של חדרי אשפוז (לשימוש בפרוצדורה)  
go  
alter view Inpatient_rooms  
as  
select * from Rooms where R_code_type=4 and R_num_available_beds>0
```

דוגמא לפלט:

```
select * from Inpatient_rooms
```

R_code	R_code_type	R_num_Beds	R_num_available_beds
34	4	6	6
35	4	6	6
36	4	6	6
37	4	6	5
38	4	6	4
39	4	1	1
40	4	1	1
41	4	1	1
42	4	1	1



7. תיאור: טבלה מדומה המציגה את חדרי בלידה הפנויים כרגע

```
--טבלה מדומה של חדרי לידה (לשימוש בפרוצדורה)
go
alter view Birth_rooms
as
select * from Rooms where R_code_type=1 and R_num_available_beds>0
```

דוגמא לפלט:

```
select * from Birth_rooms
```

R_code	R_code_type	R_num_Beds	R_num_available_beds
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1



פרוצדורות

8. תיאור: פרוצדורה שמכניסה מטופלת (יולדת) למאגר.

```
go
alter procedure Add_Maternity(@code int,@m_id varchar(9), @m_name varchar(20), @m_city varchar(20))
as
    declare @code_city int, @min_room int
    begin
        if(@code=248 or @code=13579)
        begin
            -- מציאת קוד העיר או הכנסת עיר נוספת למאגר
            set @code_city= (select C_code from City where C_name like @m_city)
            if (@code_city=null)
            begin
                insert into City values (@m_city)
                select @code_city=MAX(C_code)from City
            end

            -- חיפוש חדר
            select @min_room = min(R_code)from Inpatient_rooms
            -- אם אין מקום בחדרי אשפוז יכניסו את היולדת לחדר לידה קלאסי עד לאבחון רופא
            if (@min_room=null)
                select @min_room=min(R_code)from Birth_rooms

            update Rooms set R_num_available_beds=R_num_available_beds-1
            from Rooms
            where R_code=@min_room
```

בדיקת הרשאת גישה: רק מזכירה(248) או במקרים חריגים מנהל (13579)- מורשים לבצע פעולה זו.

ע"פ שם העיר שהתקבל. הפרוצדורה תמצא את הקוד בשביל הכנסת הערכים לרשומת היולדת. במקרה והעיר לא קיימת, הפרוצדורה תוסיף את העיר למאגר הערים.

מציאת קוד חדר פנוי לאשפוז היולדת. ע"פ הטבלה המדומה. באם אין חדרי אשפוז פנויים, היולדת תוכנס לחדר לידה מייד ע"פ הטבלה המדומה. כמות המיטות הפנויות בטבלת חדרים תתעדכן לפי התוצאות.



המשך:

```
-- הוספת היולדת למאגר
insert into [dbo].[Maternity] values(@m_id,@m_name,@code_city,@min_room)
print 'enter the clients to room'+cast(@min_room as varchar(2))
end
else
print 'You are not authorized to perform this action.
This action is typically handled by a secretary,
and in exceptional cases, by the department manager.
If you believe this is an error, please contact your department manager.
Otherwise, please review your password and try again.'
```

הוספת המטופלת (היולדת) למאגר על פי הנתונים שחושבו בהתאם לטבלת יולדות ובניית רשומות.

הדפסת הודעה על החדר בו תשהה היולדת עד לאבחון רופא.

כזכור, נעשתה בדיקה להרשאת גישה. במקרה וקוד הרשאת הגישה לא מזוהה כמורשה לבצע פעולה זו. תודפס הודעה זו.

דוגמא להרצת הפרוצדורה עם קוד הרשאה לא מורשה:

```
exec Add_Maternity 3456,'215183583','nily azar','Jerusalem'
```

```
You are not authorized to perform this action.
This action is typically handled by a secretary,
and in exceptional cases, by the department manager.
If you believe this is an error, please contact your department manager.
Otherwise, please review your password and try again.
```



המשך:

דוגמא להרצת הפרוצדורה עם קוד הרשאה מורשה:

```
exec Add_Maternity 248,'215183583','nily azar','Jerusalem'
```

```
(1 row affected)
```

```
(1 row affected)
```

```
enter the clients to room 34
```

ניתן לראות בטבלת היולדות את הרשומה שנוספה עם הפרטים הנכונים

```
select * from Maternity
```

	M_id	M_name	M_code_city	M_code_room
	033807413	Miryam shraga	3	13
	214824328	Avigail Stachi	5	15
	215183583	nily azar	1	34
	215500398	ayali Zigler	2	1
	322899303	shoshi fridman	4	33
	326334844	Ayala Nisan	8	1
	326443744	shoshi fridman	4	33
	326709428	Dasi Aharon	3	37
	327698377	Tamar Maor	7	28

נ.ב. הכותרת מופרדת כי זה לא תחילת הטבלה. כמובן



9. תיאור: פרוצדורה שמעבירה יולדת חדר ע"פ הנדרש:

```
alter procedure Code_room(@code int,@id_maternity varchar(9), @type_room varchar(20))  
as
```

```
declare @room_move int, @code_type int,@last_room int
```

```
begin
```

```
if(@code=248 or @code=13579)
```

```
begin
```

```
-- מציאת קוד של סוג החדר + בדיקת תקינות--
```

```
select @code_type = RT_code from Room_Types where RT_type like @type_room
```

```
if(@code_type is null)
```

```
print 'There is no such type of room. The room types are: "classic_birth", "urgent_operating",  
"Recovery", "Inpatient", "surgery". Retry this function with correct values'
```

```
else
```

```
begin
```

בדיקת תקינות + מציאת קוד החדר.

ז"א המשתמש יזין את סוג החדר אליו צריך להעביר את
היולדת ועל פי השם הפרוצדורה תמצא את קוד סוג
החדר.

באם הערך המוחזר הוא NULL- המשתמש הזין נתון שלא
קיים אצלינו. כלומר, אין סוג חדר כזה ועל כן, תוצג לו
הודעת שגיאה עם פירוט סוגי החדרים הקיימים אצלינו.

על פי הסוג המבוקש. הפרוצדורה תמצא חדר מתאים
כמתואר בהמשך.

בדיקת הרשאת גישה.

פעולה זו מורשית לביצוע על ידי המזכירה (248)
ובמקרים חרגים המנהל מבצע אותה (13579)



המשך:

עדכון כמות מיטות בחדר הקודם--

```
set @last_room=(select M_code_room from Maternity where M_id like @id_maternity)
update Rooms set R_num_available_beds=R_num_available_beds+1
from Rooms where R_code = @last_room
```

על פי תעודת הזהות של היולדת. נמצא את קוד החדר בו שהתה עד עכשיו. ערך זה יושם למשתנה @last room על פיו יעדכנו את כמות המיטות הפנויות בחדר זה למיטה פנויה אחת יותר ממה שהייתה. שכן היולדת עוברת מחדר זה לחדר אחר

מציאת קוד חדר למעבר--

```
set @room_move =(select top 1 R_code from Rooms where R_code_type = @code_type and R_num_available_beds > 0)
עדכון מיקום היולדת--
update Maternity set M_code_room=@room_move
from Maternity where M_id like @id_maternity
```

במשתנה @room_move יושם קוד החדר המבוקש ליולדת. וכמובן נתון זה יעודכן בפרטי היולדת

עדכון כמות מיטות בחדר החדש--

```
update Rooms set R_num_available_beds=R_num_available_beds-1
from Rooms
where R_code=@room_move
```

כמות המיטות הפנויות ברשומת הקוד שבטבלת החדרים תעודכן, על ידי הפחתה אחת מהערך הקיים בשדה זה.



המשך:

```
print 'you have place for the maternity in room:' + CAST(@room_move AS VARCHAR(2))
end
end
else
begin
print 'You are not authorized to perform this action.
This action is typically handled by a secretary,
and in exceptional cases, by the department manager.
If you believe this is an error, please contact your department manager.
Otherwise, please review your password and try again.'
end
end
```

הדפסת הודעה למשתמש לאיזה חדר יעבירו את היולדת

כזכור ישנה בדיקת הרשאת
גישה. באם הקוד לא מוכר
כמורשה לביצוע פעולה זו. תודפס
ההודעה הבאה

דוגמא להרצת הפרוצדורה בצורה תקינה:

```
exec Code_room 248, '326334844', 'classic_birth'
```

50 %

Messages

(1 row affected)

(1 row affected)

(1 row affected)

you have place for the maternity in room:1



10. תיאור: פרוצדורה לעדכון זמן סיום הלידה. (בתחילת הלידה א"א לדעת מתי היא תסתיים ונתון זה חשוב בשביל לדעת מתי אנשי הצוות שהיו בלידה זו פנויים לטיפול ביולדות אחרות)

```
create procedure Update_end_Birth (@id_maternity varchar(9))
as begin

    update Birth set B_end_of_birth_time= CONVERT(time, CONCAT(DATEPART(HH,GETDATE()),':00'))
    from Birth inner join Maternity on M_id = B_id_maternity
    where B_id_maternity = @id_maternity and cast(GETDATE() as date)=B_date_of_birth
end
```

הפרוצדורה תקבל ת.ז של היולדת
ותעדכן את לידתה לשעה בה הפעילו
את הפרוצדורה



מזניק-Trigger

11. תיאור: מזניק שמעדכן אוטומטית את כמות המיטות הפנויות בחדר (1+) בעת שחרור יולדת.

```
--(trigger) מזניק שמעדכן באופן אוטומטי את כמות המיטות הפנויות בחדר בעת שחרור יולדת
create trigger Update_available_beds on [dbo].[Discharge] for insert
as begin
update [dbo].[Rooms] set [R_num_available_beds]=[R_num_available_beds]+1
from [dbo].[schema Maternity_Ward.dbo] join Maternity ab on M_code_room=R_code, inserted
where ab.[M_id]=inserted.[D_id_maternity]
end
--
```

12. תיאור: מזניק שמציג אוטומטית טבלת אנשי צוות הזמינים כרגע בעת לידה חדשה

```
alter trigger Staff_available_for_this_birth on [dbo].[Birth] for insert
as begin

select T_id, T_name, AP_name as 'specialization'
from Team inner join Placement on P_id_staff=T_id
inner join Shifts on S_code=P_code_Shift left join Access_Permission on AP_code= T_code_AP
where cast(GETDATE() as date) = P_date
and (DATEPART(hh,GETDATE())< DATEPART(hh,S_end_time)) and T_id
not in (select TDC_id_team from Teame_at_during_childbirth
inner join Birth on B_code=TDC_code_birth
where (DATEPART(hh,GETDATE())> DATEPART(hh,B_start_birth_time))
AND cast(GETDATE() as date)=B_date_of_birth)
and AP_name not like 'Manager' and AP_name not like 'Medical Secretary'

end
```



פונקציות

13. **תיאור:** פונקציה שמחזירה את מספר שעות העבודה של איש צוות בחודש זה - על פי ת.ז. שלו.

```
create function Number_of_hours_this_month(@id_team varchar (9))  
returns int  
as begin  
    return((select count(P_code_Shift) from Placement  
            where datepart(month,P_date)=datepart(month,getdate())  
            and P_id_staff=@id_team)*6)  
end
```

דוגמא לפלט:

```
print [dbo].Number_of_hours_this_month('328185038')
```

6



14. תיאור: פונקציה שמחזירה את השכר החודשי של איש צוות על פי תעודת הזהות שלו

```
-- שכר חודשי של עובד מסויים--  
create function Salary_per_month(@id_staff varchar(9))  
returns int  
as begin  
    return(([dbo].Number_of_hours_this_month(@id_staff))*(select T_hourly_wage from Team where T_id like @id_staff))  
end
```

דוגמא לפלט:

```
[print [dbo].Salary_per_month('328185038')]
```

9000



סיכום:

פרויקט זה אפשר לי " מבט – על " על תהליכי עבודה וזרימת מידע במערכות מידע שונות. רכשתי בכוחות עצמי את הרקע היכולת וההבנה לקראת היכולת לנהל פרויקטים, לעבוד בתוך פרויקט, או לעבוד בתוך חלק אחד של פרויקט. הפרויקט נתן לי אפשרות לראות את התמונה הגדולה יחד עם שימת לב לפרטים. להבין לחלק ולפרק דבר לחלקים ולהרכיב אותו מחדש. להתייחס לכל חלק בפרויקט כמו לאבן בניין ולהרכיב משהו חדש לפי הרצון, הצורך והיצירתיות. ללמוד לבצע הערכה לכל רכיב בנפרד, ובמשולב עם רכיבים אחרים להעריך את דרגת הקושי בביצוע ואת רמת הנחיצות שלו לפרויקט. רכשתי כלים לקבל החלטות מושכלות על סמך נתונים, ולעמידה בלוח זמנים. וכשיגיעו לפתחי שאלות מסוג זה בעתיד, אדע בעזרת ה', לזהות את זה בקוד, ולעצור ולשאול.