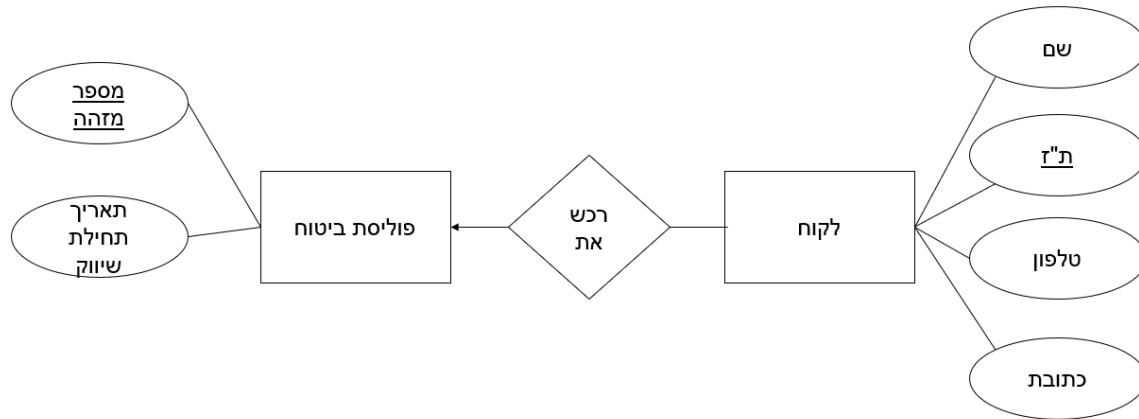


## תרגיל 1 – Databases

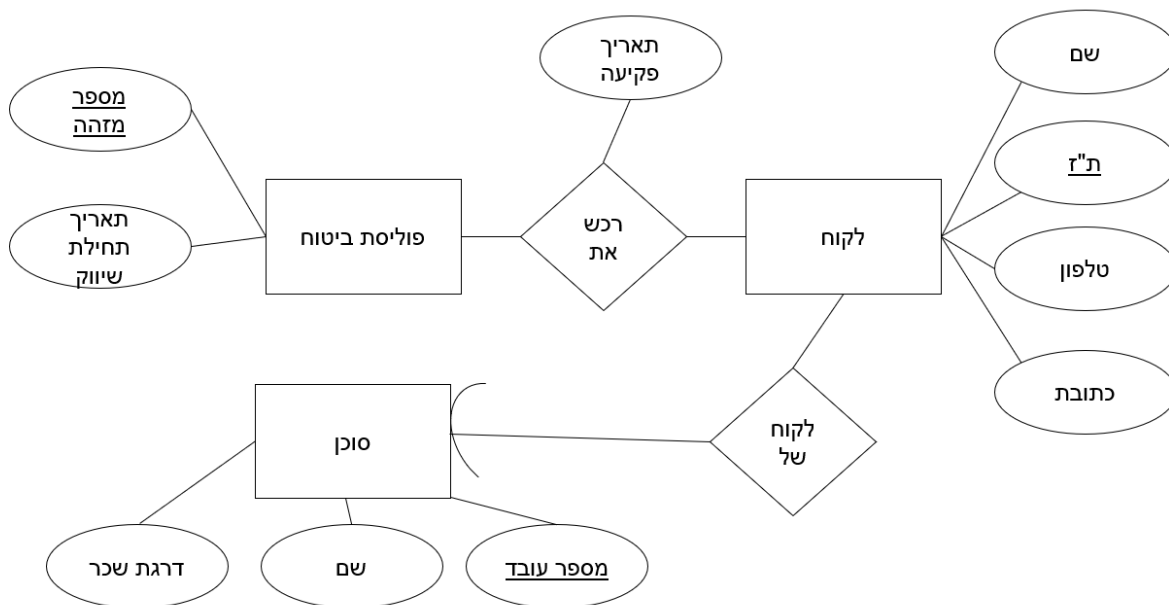
### שי תם, נגה קריל

#### שאלה 1

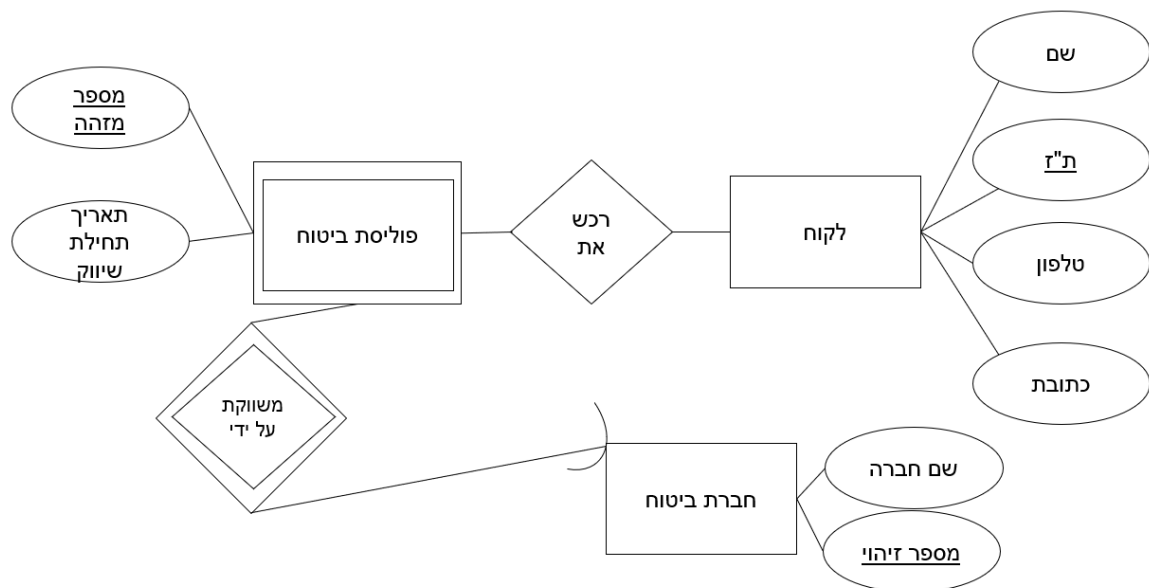
(א)



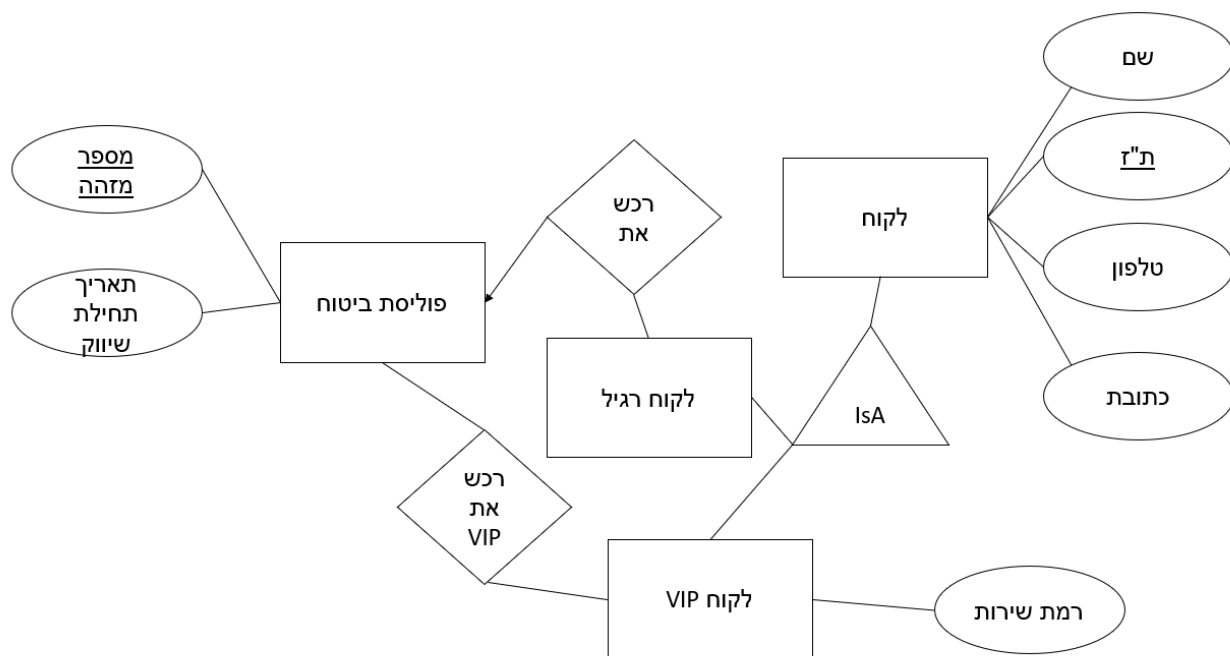
(ב)



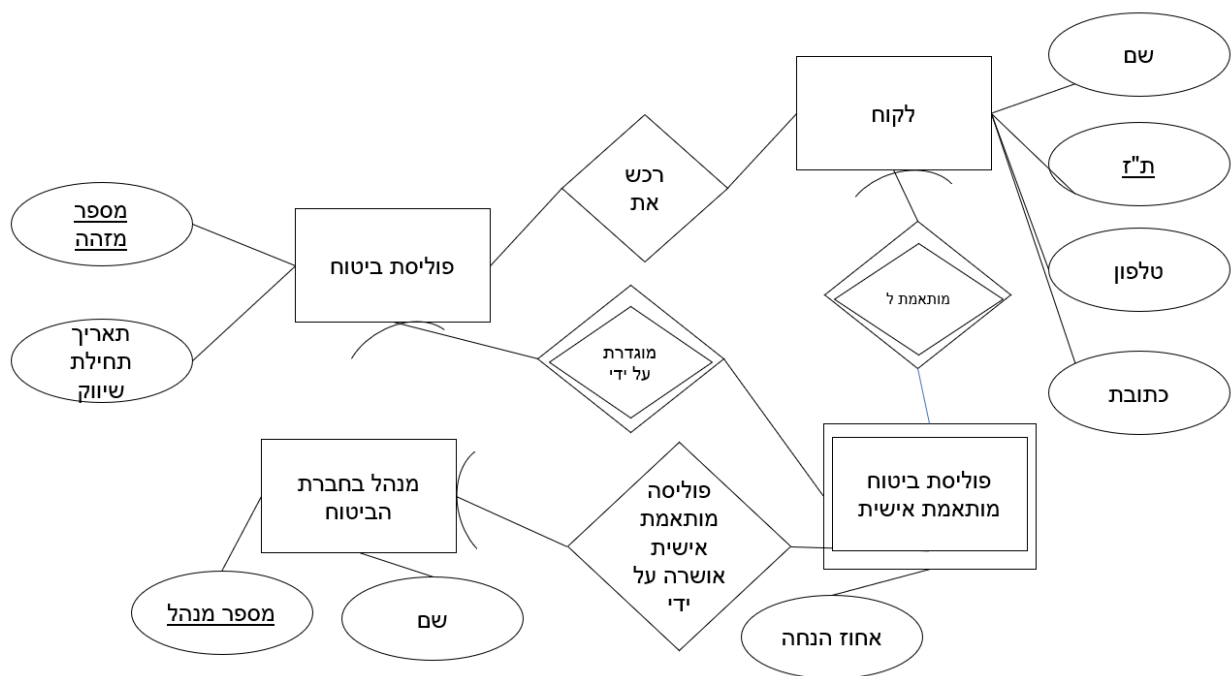
(ג)



(ד)



(ה)



## שאלה 2

(א)

$R(\underline{a}, d), B(\underline{d}, e), A(\underline{a}, b, c)$

לא ניתן לקבוע

(ב)

$B(\underline{d}, e), A(\underline{a}, b, c, d)$

$|A|=|B|$

(ג)

$R(\underline{d}, \underline{f}, a), A(\underline{a}, b, c), B(\underline{d}, e), C(\underline{f})$

לא ניתן לקבוע (בהנחה ש-C יכול להיות ריק, אם C אינו ריק מתקיים  $|A| \geq |B|$  או)

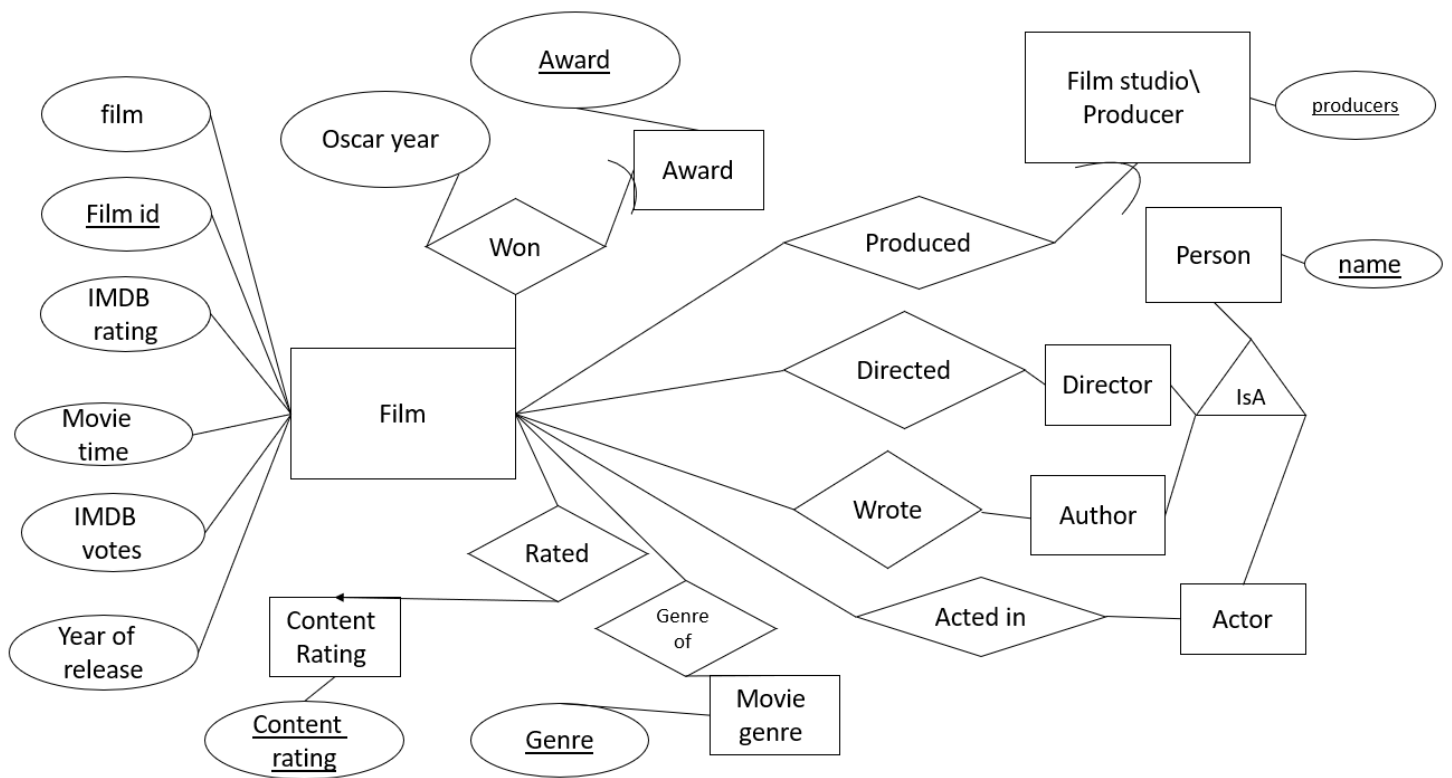
(ד)

$C(\underline{d}, \underline{a}), B(\underline{a}, c), A(\underline{a}, b)$

$|A| \geq |B|$

## שאלה 3

(א)



(2)

Person(name)

Actor(name)

Acted in (Film id, name)

Director(name)

Directed(Film id, name)

Author(name)

Wrote(Film id, name)

Film Studio\Producer(producers)

Film(Film id, film, IMDB rating, IMDB votes, Movie time, Year of release, Oscar Year, Award, producers (Film Studio\Producer))

Content Rating(Content Rating)

Genre of(Film id, Movie Genre)

Movie Genre(Genre)

Rated(Film id, Content Rating)

## Award(Award)

### הנחות

- שם של שחקן הוא ייחודי (ולכן יכול לשמש כמפתח).
- סרט בטבלה Oscars יכול להיות מועמד לאוסקר רק פעם אחת.
- הנחנו שלעמודות של התכונות של Film בטבלה תמיד יש ערך (על בסיס הדאטה שקיבלנו).
- הדיאגרמה לא ממדלת שבכל שנה יש רק זוכה אחד בסרט הטוב ביותר ולא ממדלת שבכלל יש זוכה\מועמד בכל שנה.
- לכל סרט יש רק producer\film studio אחד.