

# מסמך 1 - פרוייקט תכנות

מגישים:

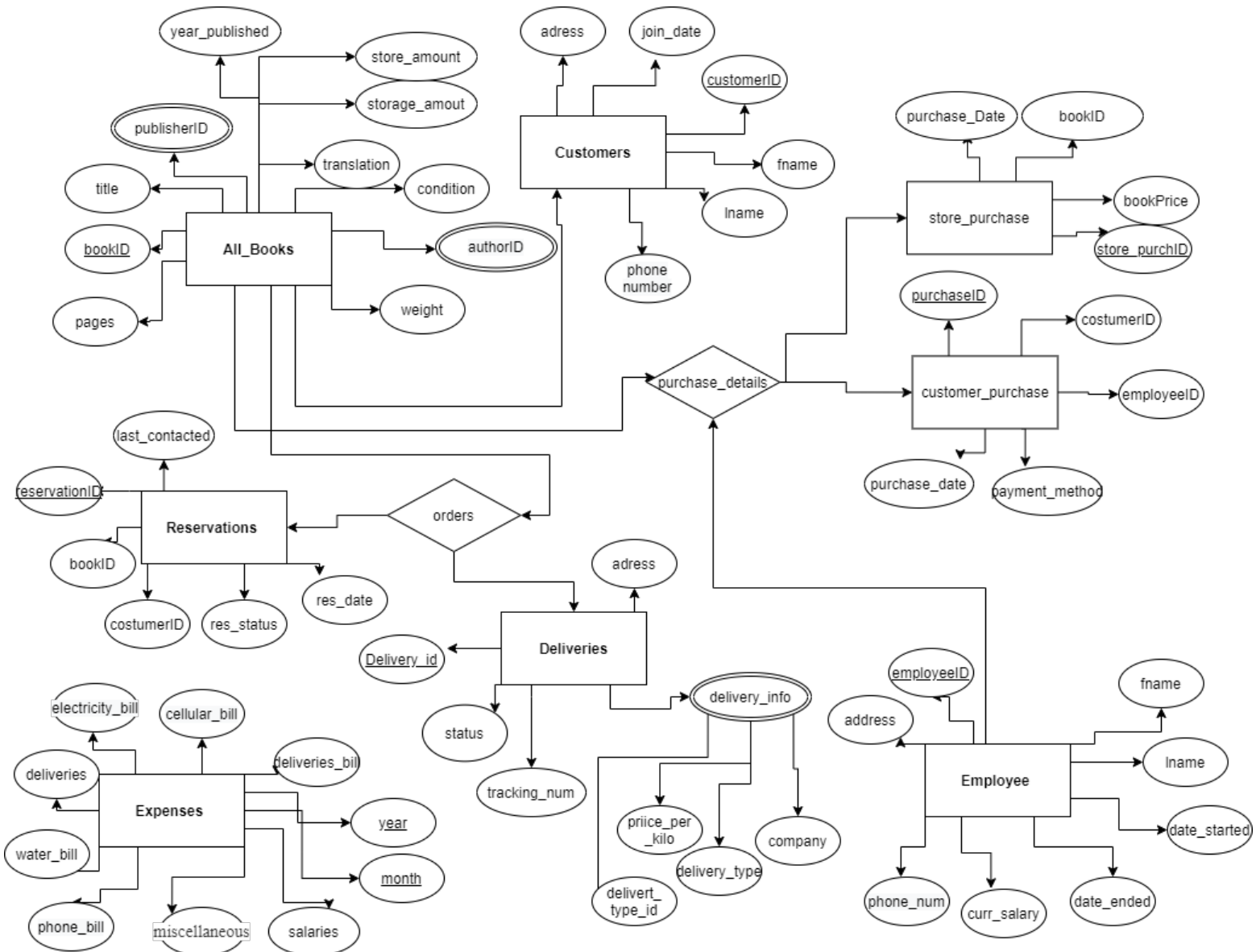
ניב סויסה 307929257

ירין מזרחי 205663917

-המפתחות (של כל קבוצת ישויות ושל כל קבוצת קשרים)  
-הסברים על הדיאגרמה.

## דיאגרמה ראשונית:

שיטות סימון :



## **הנחות בנוגע לעולם:**

1. חנות ספרים יד 2, אשר תציג נתונים על כל הספרים באופן כללי ( במלאי, בחנות שנמכרו מתישהו, הזמנות).
2. ספר יכול להיכתב על ידי כמה מחברים - ולכן קשר של ספרים וכותב הוא many to many ,
3. לספר יתכנו מספר מהדורות שונות ( מוציא לאור זהה - שנים שונות, או מוציא לאור שונים - שנים שונות או בכמה תרגומים שונים).
4. חיפוש אחר ספר נעשה על ידי הכנסת מספר הזהות של הספר.
5. יש 2 חברות משלוחים, כל חברה גובה דמי משלוח זהים לכל מתודת שליחה.
6. ייתכנו עובדים עם שמות מלאים זהים, כל עוד מספר העובד שונה.
7. קיים מחיר מומלץ לצרכן עבור כל ספר, אחיד אצל כל הספקים.
8. הזמנת ספר אינה עסקה.
9. לקוחות יזהו על ידי מספר זהות.

## הסברים על הדיאגרמה:

- לכל ספר יכול להיות כמה מחברים ולמחבר אחד יכול להיות כמה ספרים ולכן קשר של many to many.
- לספר יכול להיות מספר של מוציאים לאור ולמוציא לאור יכול להיות כמה ספרים ולכן קשר של many to many.
- היחס בין העובד לבין טבלת השעות שלו , הוא שעובד במהלך תקופת העסקתו יקבל מספר משכורות ולכן קשר של one to many.
- לספר יכולים להיות כמה עותקים ב inventory קשר של one to many .
- לספר אחד יכול להיות כמה רכישות one to many.
- ללקוח יש הזמנה אחת או מספר הזמנות one to many
- ללקוח ישנה אופציה להזמין כמה משלוחים ( לכמה כתובות שונות) וזה מתקשר לטבלת משלוחים אשר מחזיקה כל משלוח בנפרד one to many.
- מטבלת הלקוחות שלנו ניתן לבחור לקוח מסויים ולהגיע לרכישות אשר הוא ביצע ולכן קשר - של one to many.
- לעובד יש כמה משכורות one to many.

## **ישויות חלשות-**

- טבלת publishers הינה ישות חלשה מכיוון שהאק שלה מגיע ל all\_books fk כלומר מוציא לאור ללא ספר זה לא מספיק .
- טבלת purchase details- הינה ישות חלשה מכיוון שטבלה זו ללא עסקה אין בה צורך ולכן יש לה רק FK אשר מחברים בין לקוח לבין העסקה ולבין טבלת כל הספרים. כלומר הערכים שלה מהווים discriminator.

## סכמה ראשונית:

**All\_Books**(bookID: int PK, authorID: int FK, publisherID: int FK , title: varchar(45), publish\_year: year, page: int, weight:decimal(3,2), book\_condition: enum('brand new','good as new' ,'okey' ,'old' ,'bad',translation:varchar(45),price:decimal(5,2))

**Customers**(customerID: int UN PK, fname: varchar(30), lname: varchar(30), phone\_num: varchar(10), cellular\_num: varchar(10), address: varchar(45), date\_joined: date)

**Customer\_purchase**( purchasID: int UN PK , CustomerID:int FK UN,employeeID: int UN FK, payment\_method:enum('credit card','Bit app','wire transfer'), purchase\_date: timestamp)

**Store\_purchase**( sotre\_purchID: int UN PK, bookID:int FK, book\_price: smallint UN (Purchase\_date timestamp

**Deliveries**( deliveryID: int UN PK,delivery\_info\_id: int FK ,purchasID:int UN FK, tracking\_num: varchar(45), Address:varchar(45),status:enum(preparing,sent,arrived and waiting,delivered))

**Employee**(employeeID: int UN PK, address: varchar(30), fname: varchar(30), lname: varchar(30), phone\_num: varchar(10), curr\_salary:decimal(6,2), date\_started: date, date\_ended: date)

**Reservation**( reservationID: int UN PK, costumerID: int UN FK, bookID: int FK, res\_status: enum('waiting','item arrived','item purchased'), res\_date: date, lastContacted : date)

**Expenses**( year: year PK, month: int PK, rental: decimal(6,2), water\_bill :decimal(5,2) ,phon\_bill:decimal(5,2), cellular\_bill:decimal(5,2), property\_tax:decimal(5,2), electricity\_bill:decimal(5,2), deliveries\_bill:decimal(5,2),salaries:decimal(5,2), miscellaneous:decimal(5,2))

**Delivery\_info**( delivery\_info\_id:int PK, company: varchar(30), delivery\_type: varchar(30), cost\_per\_kilo: decimal(6,2))

**Author**(authorID: int PK, fname:varchar(45), name:varchar(45))

**Publishers**(publisherID:int AI PK, publisher\_name: varchar(45))

## הנחות ליצירת תרשים ERD:

- בטבלת all\_books הגדרנו את bookID כ- pk ובטבלת author הגדרנו את authorID כ- pk חיברנו אותם על ידי מפתח זה על מנת לקשר בין ספר מסוים לבין הכותבים שלו (או במידה ויש כמה כותבים).
- בטבלת all\_books הגדרנו את publisherID כ- fk ובטבלת publisher הגדרנו את publisherID כ- pk וזאת על מנת לקשר בין הספר לבין המוציא לאור שלו.
- על מנת לאפשר לחנות לבצע רכישה חיברנו בטבלת all\_books את bookID ה- pk לטבלת storepurchase בעזרת ה- fk של bookID .
- בטבלת reservation בחרנו ב- bookID fk על מנת לקשר עם טבלת הספרים הכללית ב- bookID על מנת לבצע הזמנה של ספר אשר חסר במלאי.
- בטבלת work\_time , ה- pk הינו employeeID מקושרת לטבלת employees בעזרת ה- pk שלה employeeID על מנת לקבל את המשכורת של עובד מסוים בחודש מסוים.
- בטבלת delivery\_info בחרנו ב- delivery\_info\_id pk ובטבלת deliveries נבחר את ה- delivery\_info\_id fk על מנת לקבל את הקשר שבין כל המשלוחים אשר החנות מבצעת לבין הפרטים לגבי משלוח ספציפי.
- בטבלת customer\_purchase נבחר ב- purchaseID pk ובטבלת deliveries נבחר ב- purchaseID fk- על מנת לקבל את הקשר שבין רכישות של הלקוח לבין משלוח ספציפי של הלקוח.
- בטבלת customer נבחר ב- customerID pk ובטבלת customer\_purchase נבחר ב- customerID fk על מנת לקבל את הקשר שבין לקוח ספציפי לרכישות אשר עשה.
- בטבלת customer בחרנו ב- customerID pk שיתחבר עם ה- customerID fk בטבלת reservation על מנת לקבל את הקשר שכאשר הספר אינו נמצא במלאי ולקוח מסוים מבקש אותו, נבצע הזמנה של הספר החסר) ונדע לאיזה לקוח נצטרך להודיע על סטטוס הזמנה).
- ישנו צורך לדעת כמות ספרים אשר נמצאת בחנות עצמה או במחסן או שבכלל לא נמצא במלאי ולכן בחרנו בטבלת All\_Books את ה- bookID pk ובטבלת inventory את ה- pk bookID על מנת להבין קשר זה.

## תלות פונקציונלית:

בהינתן תיאור העולם בנינו את הטבלאות העיקריות מכילות התכונות הרלוונטיות אליהן.

### **all\_books:**

$F_c = \{ \text{bookID} \rightarrow \text{authorID}, \text{title}, \text{publisherID}, \text{publish\_year}, \text{translator}, \text{pages}, \text{book\_condition}, \text{weight}, \text{price} \}$

$\text{bookID}, \text{authorID}, \text{title}, \text{publisherID}, \text{publishYear}, \text{translator}, \} = +\{\text{bookID}\}$   
 $\{\text{pages}, \text{book\_condition}, \text{weight}, \text{price}\}$

bookID	authorID	title	publisherID	publish_year	translator	pages	book_condition	weight	price
--------	----------	-------	-------------	--------------	------------	-------	----------------	--------	-------

### **author:**

$F_c = \{ \text{authorID} \rightarrow \text{fname}, \text{name} \}$

authorID	fname	lname
----------	-------	-------

### **Publishers:**

$F_c = \{ \text{publisherID} \rightarrow \text{publisher\_name} \}$

publisherID	publisher_name
-------------	----------------

### **Reservation:**

$F_c = \{ \text{reservationID} \rightarrow \text{bookID}, \text{res\_status}, \text{customerID}, \text{res\_date}, \text{last\_contacted} \}$

$\text{reservationID}, \text{bookID}, \text{res\_status}, \text{customerID}, \text{res\_date}, \} = +\{\text{reservationID}\}$   
 $\{\text{last\_contacted}\}$

reservationID	customerID	bookID	res_status	res_date	last_contacted
---------------	------------	--------	------------	----------	----------------

### **Store\_purchase:**

$F_c = \{ \text{store\_purchID} \rightarrow \text{bookID}, \text{book\_price}, \text{Purchase\_date} \}$

store_purchID	bookID	book_price	purchase_Date
---------------	--------	------------	---------------

### Customers:

$F_c = \{\text{customerID} \rightarrow \text{address, fname, lname, join\_date, Phone\_num, cellular\_num}\}$

customerID	address	fname	lname	join_date	phone_num	cellular_num
------------	---------	-------	-------	-----------	-----------	--------------

### CustomerPurchase:

$F_c = \{\text{purchaseID} \rightarrow \text{customerID, employeeID, payment\_method, purchase\_date}\}$

purchaseID	customerID	employeeID	payment_method	purchase_date
------------	------------	------------	----------------	---------------

### Employees:

$F_c = \{\text{employeeID} \rightarrow \text{fname, lname, address, phone\_num, date\_started, date\_ended}\}$

employeeID	fname	lname	address	phone_num	date_started	date_ended
------------	-------	-------	---------	-----------	--------------	------------

### Deliveries:

$F_c = \{\text{deliveryID} \rightarrow \text{delivery\_info\_id, tracking\_num, address, status}\}$

deliveryID	delivery_info_id	tracking_num	address	status
------------	------------------	--------------	---------	--------

### Delivery\_info:

$F_c = \{\text{delivery\_info\_id} \rightarrow \text{company, delivery\_type, cost\_per\_kilo}\}$

delivery_info_id	company	delivery_type	cost_per_kilo
------------------	---------	---------------	---------------

### Expenses:

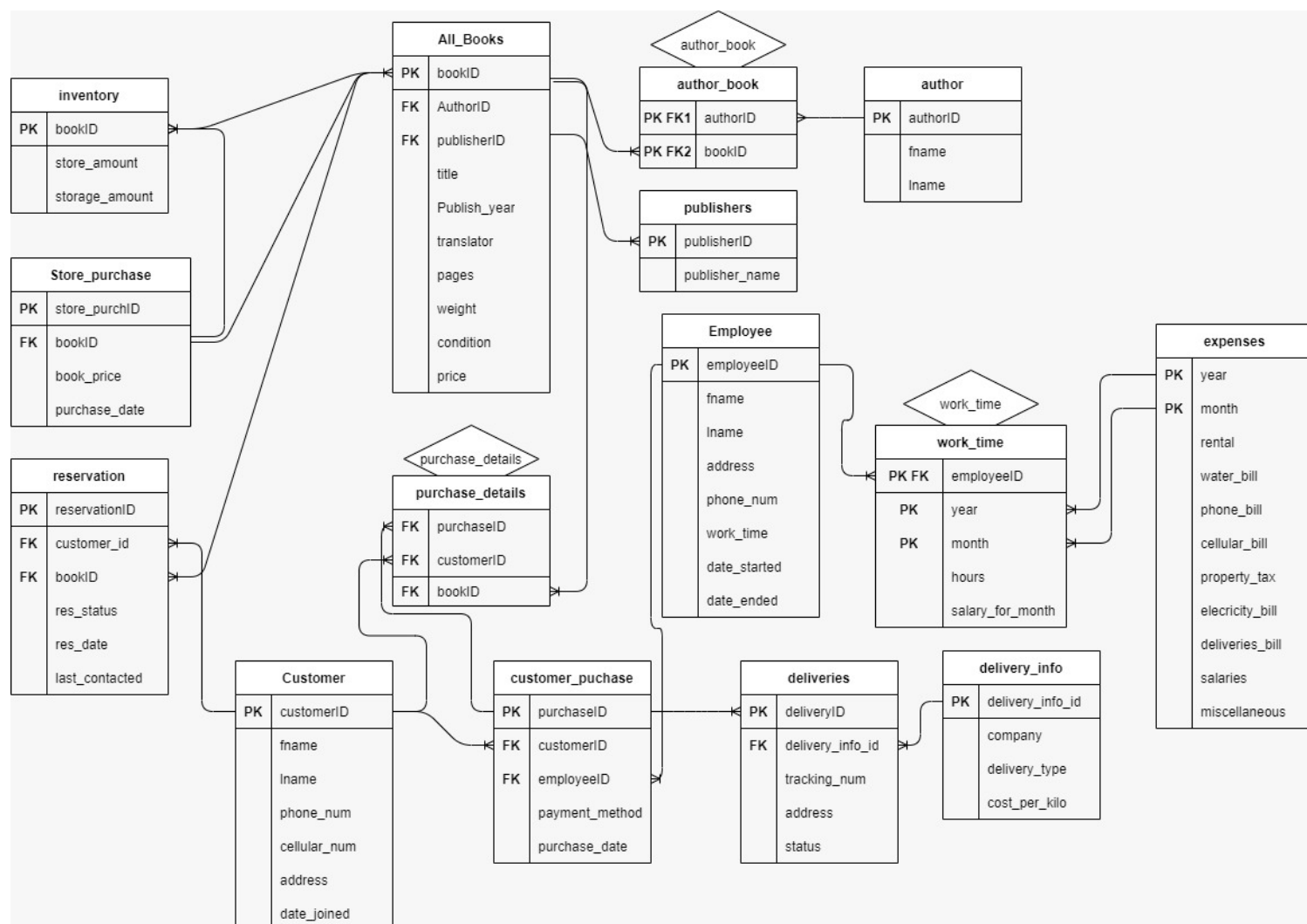
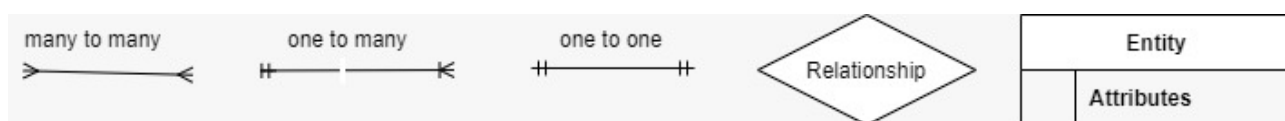
$F_c = \{\text{\_year, \_month} \rightarrow \text{rental, water\_bill, phone\_bill, cellular\_bill, property\_tax, electricity\_bill, deliveries\_bill, salaries, miscellaneous}\}$

_year	_month	rental	water_bill	phone_bill	cellular_bill	property_tax	electricity_bill	deliveries_bill	salaries	miscellaneous
-------	--------	--------	------------	------------	---------------	--------------	------------------	-----------------	----------	---------------



## סכמה של בסיס הנתונים לאחר נירמול ל-3NF

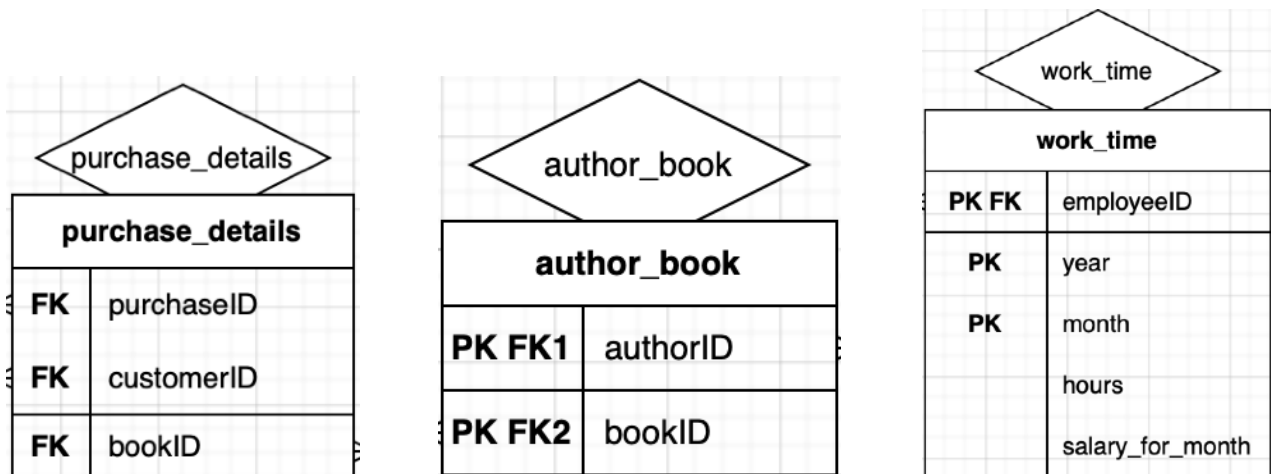
שיטות סימון:



**Work\_time**( employeelD: int UN **PK,FK**, yaer: year **PK**, month: int **PK**, hours: int, minutes: int, salary\_for\_month: decimal(6,2))






**Purchase\_Details**( customerID: int **PK** FK1, purchaselD: int **PK** FK2, bookID:int **PK** FK3)

**Author\_book**(authorID: int **PK** FK1, bookID: int **PK** FK2)



## תוכן הטבלאות:

### customer\_purchase:

Result Grid   Filter Rows: <input type="text"/>   Edit:      Export/Imp					
	purchaseID	customerID	employeeID	payment_method	purchase_date
	1	100	6	credit card	2019-01-15 00:00:00
	2	101	1	Wire Transfer	2018-09-09 00:00:00
	3	102	7	Wire Transfer	2018-10-18 00:00:00
	4	104	1	Bit app	2006-03-14 00:00:00
	5	105	6	Wire Transfer	2008-08-14 00:00:00
	6	110	7	credit card	2010-10-10 00:00:00
	7	107	1	credit card	2013-08-08 00:00:00
	8	103	3	Bit app	2016-01-01 00:00:00
	9	106	1	credit card	2018-01-09 00:00:00
	10	109	1	Bit app	2019-04-03 00:00:00
	11	109	1	credit card	2019-04-03 00:00:00
	12	108	1	Bit app	2020-05-03 00:00:00
	13	101	101	Wire Transfer	2020-05-03 00:00:00
	14	110	3	Bit app	2019-08-02 00:00:00
	15	108	1	credit card	2019-07-29 00:00:00
	16	110	2	Bit app	2019-07-25 00:00:00
	17	110	2	Bit app	2019-07-20 00:00:00
	18	111	4	credit card	2020-08-20 00:00:00

er purchase 1 ×

### Reservation:

	reservationID	customerID	bookID	res_status	res_date	last_contacted
►	1	100	116	waiting	2020-04-04	2020-04-20
	2	101	117	waiting	2020-04-04	2020-04-23
	3	106	118	item arrived	2020-01-01	2020-01-20
	4	100	111	waiting	2020-05-20	2020-05-20
	5	109	121	item purchased	2020-05-30	2020-06-01
	6	101	103	item purchased	2020-06-02	2020-06-15
	7	101	107	item arrived	2020-06-22	2020-06-30

## Expenses:

	_year	_month	rental	water_bill	phone_bill	cellular_bill	propery_tax	electricity_bill	deliveries_bill	salaries	miscellaneous
	2018	2	4000.00	280.00	200.00	70.00	300.00	540.00	30.00	6000.00	200.00
	2018	3	4000.00	300.00	200.00	70.00	300.00	490.00	30.00	6000.00	76.00
	2018	4	4000.00	280.00	289.00	70.00	300.00	500.00	33.00	6000.00	74.00
	2018	5	4000.00	250.00	198.00	70.00	300.00	500.00	32.00	6000.00	300.00
	2018	6	4000.00	200.00	199.00	70.00	300.00	530.00	30.00	6000.00	12.00
	2018	7	4000.00	400.00	200.00	70.00	300.00	450.00	33.00	6000.00	144.00
	2018	8	4000.00	300.00	200.00	70.00	300.00	490.00	100.00	6000.00	144.00
	2018	9	4000.00	320.00	200.00	70.00	300.00	499.00	60.00	6000.00	100.00
	2018	10	4000.00	322.00	200.00	70.00	300.00	500.00	90.00	6000.00	330.00
	2018	11	4000.00	434.00	200.00	70.00	300.00	500.00	80.00	6000.00	43.00
	2018	12	4000.00	365.00	200.00	70.00	300.00	500.00	60.00	6000.00	90.00
	2019	1	4000.00	245.00	200.00	70.00	300.00	500.00	20.00	6000.00	80.00
	2019	2	4000.00	200.00	200.00	70.00	300.00	470.00	22.00	6000.00	99.00
	2019	3	4000.00	310.00	190.00	70.00	300.00	490.00	21.00	6000.00	80.00
	2019	4	4000.00	245.00	200.00	70.00	300.00	499.00	10.00	6000.00	79.00
	2019	5	4000.00	290.00	200.00	70.00	300.00	500.00	10.00	6000.00	88.00
	2019	6	4000.00	270.00	200.00	70.00	300.00	520.00	73.00	6000.00	77.00
	2019	7	4000.00	279.00	200.00	70.00	300.00	420.00	70.00	6000.00	70.00
	2019	8	4000.00	320.00	200.00	70.00	300.00	500.00	77.00	6000.00	70.00
	2019	9	4000.00	250.00	280.00	70.00	300.00	500.00	98.00	6000.00	70.00
	2019	10	4000.00	300.00	222.00	70.00	300.00	500.00	60.00	6000.00	70.00
	2019	11	4000.00	400.00	400.00	70.00	300.00	200.00	100.00	5000.00	70.00
	2019	12	4000.00	390.00	250.00	80.00	300.00	210.00	34.00	6000.00	40.00
	2020	1	4000.00	400.00	250.00	70.00	300.00	300.00	22.00	6000.00	40.00
	2020	2	4000.00	410.00	250.00	90.00	300.00	250.00	30.00	6000.00	50.00
	2020	3	4000.00	450.00	250.00	70.00	300.00	240.00	30.00	6000.00	40.00
	2020	4	4000.00	390.00	250.00	70.00	300.00	230.00	33.00	6000.00	60.00
	2020	5	4000.00	400.00	250.00	80.00	300.00	300.00	33.00	6000.00	40.00
	2020	6	4000.00	380.00	250.00	80.00	300.00	200.00	30.00	6000.00	230.00
	2020	7	4000.00	400.00	250.00	90.00	300.00	250.00	34.00	6000.00	50.00

## all\_books:

	bookID	authorID	title	publisherID	publish_year	translator	pages	book_condition	weight	price
▶	100	1	Badolina	2	2012	Anne Dacier	200	brand new	1.20	77.00
	101	2	Harry Potter 1	1	1999	George Herbert Palmer	450	ok	2.20	56.00
	102	1	Badolina 2	3	2015	Anne Dacier	140	brand new	1.10	35.00
	103	2	Potter	1	1999	Anne Dacier	450	ok	2.20	66.00
	104	2	Potter	1	1999	August Friedrich Caemmerer	450	ok	2.20	80.50
	105	3	Eli Cohen	4	1986	George Herbert Palmer	170	old	1.45	60.00
	106	4	Charlie and the C...	5	1987	Yehuda Alharizi	300	good as new	1.77	40.00
	107	5	Wolf Hall	5	2006	Yehuda Alharizi	207	old	1.20	24.00
	108	4	The Big Sleep	1	2008	Italo Calvino	300	bad	2.10	60.00
	109	6	Frankenstein	6	1959	August Friedrich Caemmerer	405	old	2.34	70.00
	110	7	Wuthering Heights	7	2000	Ivan Bunin	120	ok	1.12	34.00
	111	7	Lord of the Flies	8	2005	Anne Dacier	204	good as new	1.30	42.00
	112	10	Vanity Fair	10	2010	Italo Calvino	98	good as new	0.97	27.00
	113	9	Midnight's Children	9	1977	Ivan Bunin	291	ok	1.87	45.00
	114	4	Lolita	4	1938	Yehuda Alharizi	200	bad	1.50	48.00
	115	8	Americanah	7	2009	August Friedrich Caemmerer	185	good as new	1.30	70.00
	116	2	moana	3	2019	NULL	20	brand new	1.30	45.00
	117	4	the way to heaven	4	2015	Yehuda Alharizi	70	ok	1.10	80.00
	118	6	the big ocean	2	2015	Anne Dacier	220	good as new	1.30	80.00

**Author:**

	authorID	fname	lname
▶	1	Aviel	Cohen
	2	Dudi	Baram
	3	Eli	Cohen
	5	Hilary	Mantel
	6	Chimamanda	Ngozi Adichie
	7	Charlotte	Bronte
	8	Vladimir	Nabokov
	9	Salman	Rushdie
	10	William	Makepeace Thackeray

**author\_book:**

	authorID	bookID
▶	1	100
	2	101
	1	102
	2	103
	2	104
	3	105
	5	107
	10	108
	6	109
	7	110
	7	111
	10	112
	9	113
	5	114
	10	114
	8	115

**Publisher:**

	publisherID	publisher_name
▶	1	ProBook
	2	Macmillan Publishers. ...
	3	McGraw-Hill Education
	4	Houghton Mifflin Harcourt
	5	Roald Dahl
	6	Books Place
	7	Booking
	8	BooksRus
	9	Bookies
	10	B.S publishing

**inventory:**

	bookID	store_amount	storage_amount
▶	100	1	1
	101	2	2
	102	2	1
	103	0	0
	104	0	0
	105	2	2
	106	7	1
	107	0	0
	108	3	1
	109	1	2
	110	0	0
	111	0	0
	112	0	2
	113	2	5
	114	2	0
	115	1	6
	116	2	4
	117	0	0
	118	1	4

## employee:

	employeeID	fname	lname	address	phone_num	date_started	date_ended
▶	1	Roman	Nissanov	1913 Hanoi Way	034454564	2016-10-10	NULL
	2	Don	Haim	1121 Loja Avenue	034412314	2017-03-03	NULL
	3	david	tal	1313 st kilda road	047678676	2018-05-11	NULL
	4	Aviv	Aroch	334 Munger (Monghyr) Lane	034875984	2018-08-01	2018-10-01
	5	Ori	Mechraz	1440 Fukuyama Loop	037684698	2018-02-03	2018-10-10
	6	Noa	Dayan	269 Cam Ranh Parkway	028767848	2020-03-03	NULL
	7	Avia	Malka	306 Antofagasta Place	068739878	2020-01-01	NULL

## Customers:

	customerID	address	fname	lname	join_date	phone_num	cellular_num
	100	47 MySakila Drive	Or	Dagan	2015-10-10	034545444	0409899897
	101	28 MySQL Boulevard	Bar	Barosa	2018-09-01	034524522	0501234123
	102	23 Workhaven Lane	Amir	Barel	2016-02-04	049898764	0527864528
	103	1411 Lillydale Drive	Maya	Uberman	2017-11-11	034758274	0527485762
	104	270 Toulon Boulevard	SANDRA	MARTIN	2006-03-14	068794736	0502878487
	105	28 Charlotte Amalie Street	DONNA	SANDRA	2008-08-14	037648764	0522384718
	106	1780 Hino Boulevard	THOMPSON	DONNA	2018-01-09	042764872	0502775872
	107	96 Tafuna Way	CAROL	GARCIA	2014-08-08	035523423	0575656234
	108	934 San Felipe de Puerto Plata Street	RUTH	MARTINEZ	2020-03-03	048857387	0577463877
	109	18 Duisburg Boulevard	SHARON	ROBINSON	2019-04-03	047759844	0522343556
	110	1668 Anpolis Street	MICHELLE	CLARK	2010-10-10	036537488	0537878987
	111	22 Brooklyn street	Martin	Grey	2020-10-20	049993902	0504433039
▶	112	40 white palms	Freddy	Dilen	2020-11-01	049932812	0534677757

## purchase details:

	customerID	purchaseID	bookID
▶	100	1	100
	100	1	104
	101	2	105
	101	13	108
	101	13	114
	102	3	105
	102	3	109
	103	8	109
	104	4	102
	105	5	100
	106	9	110
	106	9	111
	107	7	106
	108	12	107
	108	12	108
	108	12	113
	109	10	112
	109	11	102

## store\_purchase:

	store_purchID	bookID	book_price	purchase_Date
▶	1	100	40	2018-01-01 00:00:00
	2	101	30	2018-01-01 00:00:00
	3	102	20	2018-01-01 00:00:00
	4	103	40	2018-01-01 00:00:00
	5	104	60	2018-01-01 00:00:00
	6	105	40	2018-01-01 00:00:00
	7	106	20	2018-01-01 00:00:00
	8	107	13	2018-01-01 00:00:00
	9	108	40	2018-01-01 00:00:00
	10	109	30	2018-01-01 00:00:00
	11	110	25	2018-01-01 00:00:00
	12	111	20	2018-01-01 00:00:00
	13	112	15	2018-01-01 00:00:00
	14	113	20	2018-01-01 00:00:00
	15	114	20	2018-01-01 00:00:00
	16	115	35	2018-01-01 00:00:00
	17	116	29	2020-04-04 00:00:00
	18	117	60	2020-04-05 00:00:00
	19	118	60	2019-06-06 00:00:00

## work\_time:

	employeeID	year	month	hours	salary_for_month
▶	1	2019	11	40	1200.00
	1	2019	12	50	1500.00
	1	2020	1	40	1200.00
	1	2020	2	40	1200.00
	1	2020	3	50	1500.00
	1	2020	4	40	1200.00
	1	2020	5	50	1500.00
	1	2020	6	60	1800.00
	2	2019	11	30	900.00
	2	2019	12	30	900.00
	2	2020	1	30	900.00
	2	2020	2	30	900.00
	2	2020	3	30	900.00
	2	2020	4	40	1200.00
	2	2020	5	40	1200.00
	2	2020	6	30	900.00
	3	2019	11	40	1200.00
	3	2019	12	40	1200.00
	3	2020	1	40	1200.00

## deliveries:

	customerID	address	fname	lname	join_date	phone_num	cellular_num
▶	100	47 MySakila Drive	Or	Dagan	2015-10-10	034545444	0409899897
	101	28 MySQL Boulevard	Bar	Barosa	2018-09-01	034524522	0501234123
	102	23 Workhaven Lane	Amir	Barel	2016-02-04	049898764	0527864528
	103	1411 Lillydale Drive	Maya	Uberman	2016-11-11	034758274	0527485762
	104	270 Toulon Boulevard	SANDRA	MARTIN	2006-03-14	068794736	0502878487
	105	28 Charlotte Amalie Street	DONNA	SANDRA	2008-08-14	037648764	0522384718
	106	1780 Hino Boulevard	THOMPSON	DONNA	2018-01-09	042764872	0502775872
	107	96 Tafuna Way	CAROL	GARCIA	2013-01-01	035523423	0575656234
	108	934 San Felipe de Puerto Plata Street	RUTH	MARTINEZ	2020-05-03	048857387	0577463877
	109	18 Duisburg Boulevard	SHARON	ROBINSON	2019-04-03	047759844	0522343556
	110	1668 Anpolis Street	MICHELLE	CLARK	2020-01-01	036537488	0537878987
	111	22 Brooklyn street	Martin	Grey	2020-01-01	049993902	0504433039
	112	40 white palms	Freddy	Dilen	2020-01-01	049932812	0534677757

## delivery\_info:

	delivery_info_id	company	delivery_type	cost_per_kilo
▶	1	IsraelPost	'registered mail'	4.00
	2	IsraelPost	'courier services'	7.00
	3	IsraelPost	'express courier services'	10.00
	4	Xpress	'pick up'	2.00
	5	Xpress	'delivery'	3.00
	6	store	'no delivery'	0.00