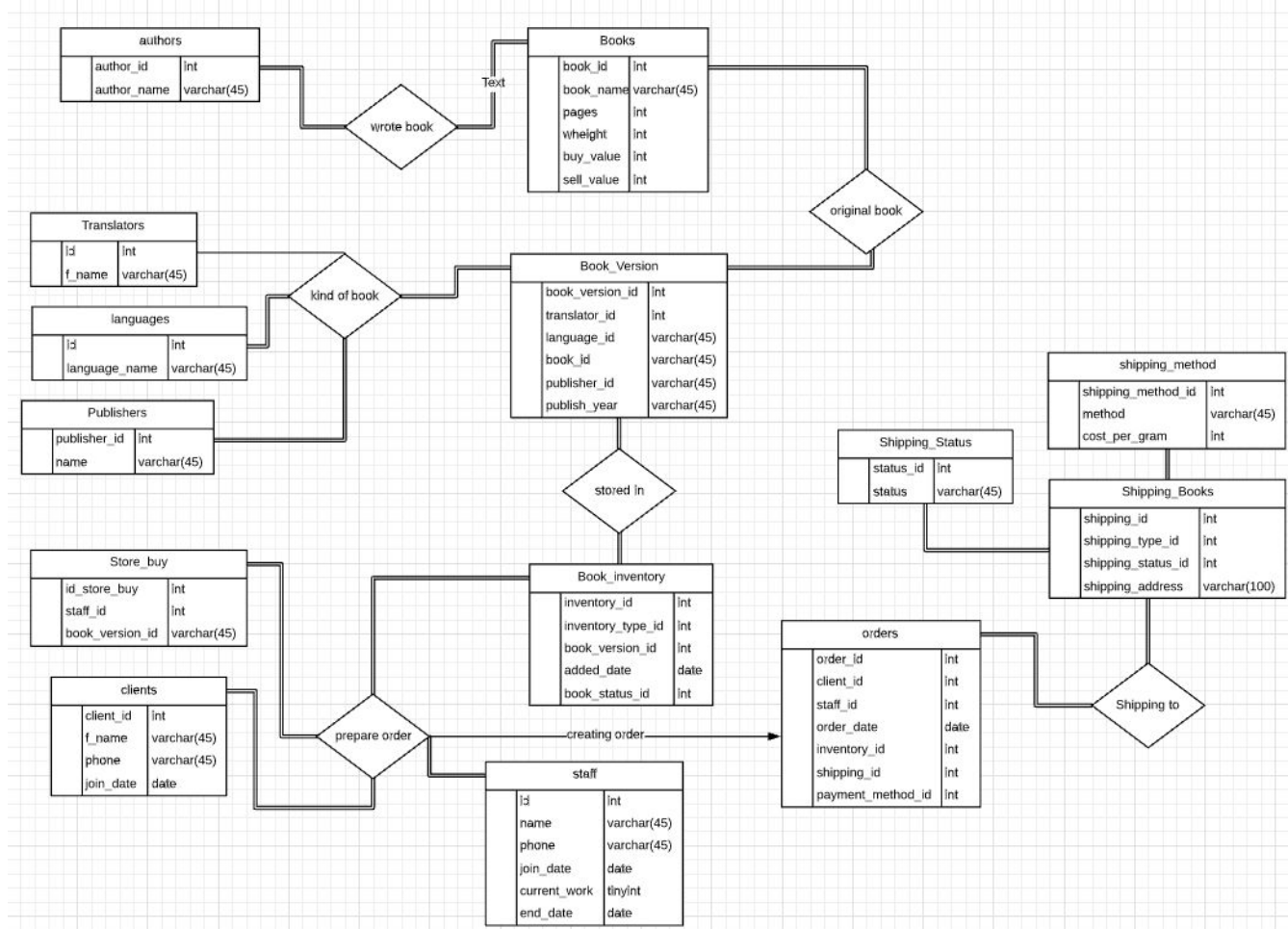


ERD diagram



הסבר ERD

קשרים של הכלה מלאה

1. הקשר בין book ל- authors: כדי שספר ייוצר, הוא צריך כותבים.
2. הקשר בין book_version ל- books, language, publisher, translator: כדי לייצר אובייקט של "גרסאת ספר" צריך שיהיה קודם ספר, שתהיה לו לפחות שפה אחת, שיהיה לו מוציא לאור, ושיהיה לו מתרגם.
3. הקשר בין book_inventory ל- inventory type, book_status: כדי לייצר אובייקט של "מלאי ספרים" צריך שתהיה לו לפחות "גרסאת ספר" אחת, שיהיה סוג אחסון (בחנות או במחסן), ותיאור של מצב הספר.
4. הקשר בין orders ל- staff, clients, shipping_books: כדי לבצע הזמנה יש להזין id של משלוח, להזין את ה-id של הלקוח שביצע רכישה ואת id של המוכר שביצע את המכירה
5. הקשר בין shipping_books ל- shipping_method ו- shipping_status: הזמנה חייבת להיות מוגדרת עם סוג משלוח וסטטוס משלוח
6. הקשר בין staff ל- staff_monthly_hours: כדי לייצר רשומה של משכורת צריך שיהיה קודם עובד

קשרים של אחד לרבים

1. הקשר בין ספרים לגרסאות ספרים - ספר אחד יכול להופיע במספר גרסאות.
2. הקשר בין גרסאות ספרים למלאי ספרים - אותה גרסה יכולה להופיע במלאי מספר פעמים.
3. הקשר בין לקוחות להזמנות - לקוח אחד יכול לבצע מספר הזמנות.
4. הקשר בין עובדים להזמנות - עובד אחד יכול לבצע מספר הזמנות.
5. הקשר בין הזמנות למשלוח - הזמנה אחת יכולה להופיע במספר משלוחים
6. הקשר בין סוגי משלוח למשלוח - סוג משלוח אחד יכול להופיע במספר משלוחים
7. הקשר בין סוגי תשלום להזמנות - אותו סוג תשלום יכול להופיע במספר הזמנות

קשרים של רבים לרבים

1. הקשר בין ספרים לסופרים - לספר אחד ניתן שיהיה מספר סופרים, ומספר סופרים יכולים לכתוב ספר אחד.

קשרים של יחיד ליחיד

1. הקשר בין מלאי ספרים להזמנות - לא יכול לקרות מצב ש id של מלאי יופיע במספר הזמנות

הנחות ERD

1. **Books** - טבלת ספרים מתארת את מקור הספר, ללא תכונות ייחודיות כגון: מוציא לאור, מתרגם, שפה.
2. **Boook version** - ההחלטה לייצר אובייקט "גרסאות ספר" נובעת מהצורך בגרסאות שונות לספר אחד, יישות זו מוכלת יישות orders ויישות book_inventory שכן היא מציינת את סוג הספר המדויק.
3. **Translator** - מתרגם הינה ישות חלשה מאחר ולא לכל ספר יש תרגום, לכן הגיוני שגרסאות ספר יכולה להתקיים ללא מתרגם
4. **Authors** - מאחר וספר אחד יכול להיכתב על ידי מספר כותבים החלטתי לעשות קישור של (n,n) מול יישות ספר ולא יישות גרסאות ספר.
5. **Book inventory** - הצורה שבה מתאחסן ספר בחנות הוא בטבלה הנ"ל. רשומת ספר מכילה בתוכה מידע על קיום ספר בחנות או במחסן, ומהווה יישות המקשרת בין הרכישה לספר הפיזי בחנות. לא ניתן למחוק רשומה מהמלאי, שכן היא מחזיקה בתוכה את היסטוריית המלאי שהיה בחנות. יישות זו יכולה להכיל 0 ספרים, ספר אחד או ספרים מרובים. הסיבה לכך היא שבכל גרסאות הספרים - כותבי הספר אינם מתחלפים.
6. **Publisher** - מוציא לאור היא ישות שחיברת לגרסאות ספר. מאחר וספר יכול לצאת לאור מספר פעמים על ידי אותו מוציא לאור, החלטתי שכל הוצאה לאור שונה תיחשב כגרסאות ספר חדשה
7. **Orders** - יישות הזמנה הינה יישות נפרדת, האתגר שלי היה כאן איך להגדיר איזה ספר נקנה, הקישור נעשה כאן דווקא עם *id* של *inventory* דווקא (שכל רשומה כזו מכילה גרסאות ספר), הרעיון היה לקבל את המידע על הספר + המידע ממקום האחסון שלו באותה העמודה.
8. **Shipping** אחת הבקשות בפרויקט הייתה אפשרות לפיצול הזמנה למספר משלוחים שונים. לכן בכל הזמנה חייב להתקיים *order id*, הקשר הוא יחיד לרבים - אותו *id* של הזמנה יכול להופיע במספר ישויות shipping שונות

תלויות פונקציונאליות

staff_monthly_hours

staff_id	year_month	hours
----------	------------	-------

$F_c = \{\text{staff_id} \rightarrow \text{year_month, hours}\}$
 $\{\text{staff_id}\}^+ = \{\text{staff_id, year_month, hours}\}.$

authors

author_id	author_name
-----------	-------------

$F_c = \{\text{author_id} \rightarrow \text{author_name}\}$
 $\{\text{author_id}\}^+ = \{\text{author_id, author_name}\}.$

book_inventory

inventory_id	inventory_type_id	book_version_id	added_date	book_status_id
--------------	-------------------	-----------------	------------	----------------

$F_c = \{\text{inventory_id} \rightarrow \text{inventory_type_id, book_version_id, added_date, book_status_id}\}$
 $\{\text{inventory_id}\}^+ = \{\text{inventory_id, inventory_type_id, book_version_id, added_date, book_status_id}\}.$

book_version

book_version_id	translator_id	language_id	book_id	publisher_id	publish_year
-----------------	---------------	-------------	---------	--------------	--------------

$F_c = \{\text{Book_version_id} \rightarrow \text{language_id, book_id, publisher_id, publish_year}\}$
 $\{\text{Book_version_id}\}^+ = \{\text{Book_version_id, translator_id, language_id, book_id, publisher_id, publish_year}\}.$

books

book_id	book_name	pages	wheight	buy_value	sell_value
---------	-----------	-------	---------	-----------	------------

$F_c = \{\text{Book_id} \rightarrow \text{book_name, pages, wheight, buy_value, sell_value}\}$
 $\{\text{Book_id}\}^+ = \{\text{Book_id, pages, wheight, buy_value, sell_value}\}.$

clients

client_id	f_name	phone	join_date
-----------	--------	-------	-----------

$F_c = \{\text{client_id} \rightarrow \text{f_name, join_date}\}$
 $\{\text{client_id}\}^+ = \{\text{client_id, f_name, phone, join_date}\}.$

תלויות פונקציונאליות

languages

id	language_name
----	---------------

$F_c = \{id \rightarrow language_name\}$
 $\{id\}^+ = \{id, language_name\}.$

orders

order_id	client_id	staff_id	order_date	inventory_id	shipping_id	payment_method_id
----------	-----------	----------	------------	--------------	-------------	-------------------

$F_c = \{order_id \rightarrow order_id, client_id, staff_id, order_date, inventory_id, shipping_id, payment_method_id\}$
 $\{order_id\}^+ = \{order_id, client_id, staff_id, order_date, inventory_id, shipping_id, payment_method_id\}.$

payment_method

payment_method_id	payment_type
-------------------	--------------

$F_c = \{payment_method_id \rightarrow payment_type\}$
 $\{payment_method_id\}^+ = \{payment_method_id, payment_type\}.$

shipping_method

shipping_method_id	method	cost_per_gram
--------------------	--------	---------------

$F_c = \{shipping_method_id \rightarrow method, cost_per_gram\}$
 $\{shipping_method_id\}^+ = \{shipping_method_id, method, cost_per_gram\}.$

shipping_status

status_id	status_type
-----------	-------------

$F_c = \{status_id \rightarrow status_type\}$
 $\{status_id\}^+ = \{status_id, status_type\}.$

staff

id	name	phone	join_date	current_work	end_date
----	------	-------	-----------	--------------	----------

$F_c = \{id \rightarrow name, join_date, end_date\}$
 $\{id\}^+ = \{id, name, join_date, end_date\}.$

תלויות פונקציונאליות

store_payment

store_payment_id	year_month	arnona	water	electricity	phone_cost	telephone_cost	others
------------------	------------	--------	-------	-------------	------------	----------------	--------

$F_c = \{\text{store_payment_id} \rightarrow \text{year_month}\}$
 $\{\text{store_payment_id}\}^+ = \{\text{store_payment_id}, \text{year_month}\}.$

translators

id	f_name
----	--------

$F_c = \{\text{id} \rightarrow \text{fname}\}$
 $\{\text{id}\}^+ = \{\text{id}, \text{fname}\}.$

book_statuses

book_status_id	status
----------------	--------

$F_c = \{\text{book_status_id} \rightarrow \text{status}\}$
 $\{\text{book_status_id}\}^+ = \{\text{book_status_id}, \text{status}\}.$

inventory_type

inventory_type_id	name
-------------------	------

$F_c = \{\text{inventory_type_id} \rightarrow \text{name}\}$
 $\{\text{inventory_type_id}\}^+ = \{\text{inventory_type_id}, \text{name}\}.$

store_buy

id_store_buy	staff_id	book_version_id
--------------	----------	-----------------

$F_c = \{\text{id_store_buy} \rightarrow \text{staff_id}, \text{book_version_id}\}$
 $\{\text{id_store_buy}\}^+ = \{\text{id_store_buy}, \text{staff_id}, \text{book_version_id}\}.$

publishers

publisher_id	name
--------------	------

$F_c = \{\text{publishe_id} \rightarrow \text{name}\}$
 $\{\text{publishe_id}\}^+ = \{\text{publishe_id}, \text{name}\}.$

טיוטה ראשונית

books_inventory	
PK	id
FK	inventory_type_id
FK	book_id

books	
PK	id
	name
FK	translator_id
FK	publisher_id
FK	author_id
	publish_year
	pages
	weight
FK	language_id
	is_trans

inventories_types	
PK	id
	name

languages	
PK	id
	name

Orders	
PK	id
FK	client_id
FK	staff_id
FK	book_id
	date

Order Types	
PK	ID
	Type Name

publishers	
PK	id
	name

translators	
PK	id
	name

authors	
PK	id
	name
	phone

Clients	
PK	id
	name
	phone
	join_date

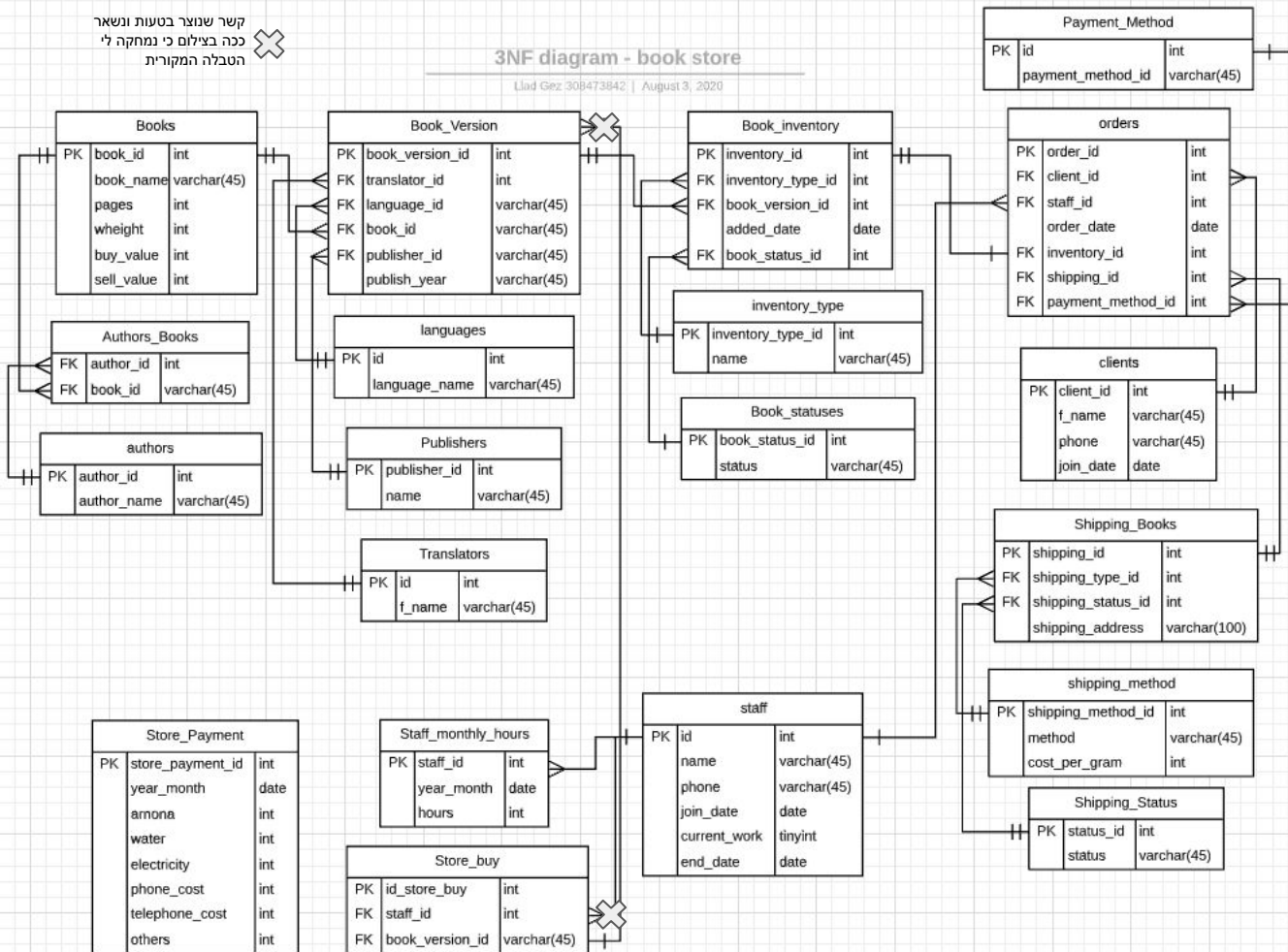
Staff	
PK	id
	name
	phone
	join_date

קשר שנוצר בטעות ומשאר
נכה בצילום כי נמחקה לי
הטבלה המקורית



3NF diagram - book store

Llad Gez 308473842 | August 3, 2020



תוכן הטבלאות

staff_monthly_hours

	staff_id	year_month	hours
▶	1	2020-01-01	40
	2	2020-01-01	100
	3	2020-01-01	50
*	NULL	NULL	NULL

book_statuses

	book_status_id	status
▶	1	new
	2	as new
	3	good
	4	ok
	5	bad

book_version

	book_version_id	translator_id	language_id	book_id	publisher_id	publish_year
▶	1	1	1	1	1	2000
	2	2	2	2	1	2000
	3	1	1	3	1	2002
	4	3	2	4	2	2003
	5	2	1	5	2	2001
	6	4	2	6	1	2019
	7	2	1	7	3	2020
	8	1	1	8	2	2019
	9	3	3	9	1	2018
	10	4	4	10	2	2018
	11	2	2	2	2	2017

inventory_type

	inventory_type_id	name
▶	1	Store
	2	Storage

authors

	author_id	author_name
▶	1	Lola
	2	Yossi
	3	Liran
	4	Liad
	5	Naomi
	6	Daniella
	7	Karin
	8	Or
	9	Dor
	10	Moshiko
*	NULL	NULL

Authors_books

	author_id	book_id
▶	1	1
	1	2
	1	3
	2	4
	3	5
	4	6
	5	7
	6	8
	7	9
	8	10
	9	11

book_inventory

	inventory_id	inventory_type_id	book_version_id	added_date	book_status_id
▶	1	1	3	2020-01-01	1
	2	1	6	2020-01-01	1
	3	1	4	2020-08-01	1
	4	1	7	2020-08-01	1
	5	2	3	2020-08-01	2
	6	2	3	2020-08-01	2
	7	1	3	2020-08-01	3
	8	2	2	2020-08-01	4
	9	2	5	2020-08-01	5
	10	2	6	2020-08-01	5
	11	1	1	2020-08-01	1
	12	1	1	2020-08-01	1

תוכן הטבלאות

books

book_id	book_name	pages	wheight	buy_value	sell_value
1	Lizard	700	3	1	7
2	gever1	66	5	1	8
3	gever2	775	5	1	11
4	wind breaker	67	6	1	11
5	losi loslos	56	7	2	10
6	oslo agreement yes	666	7	3	5
7	good buy	45	8	3	7
8	god of war	665	9	2	9
9	lorem is yes	265	4	3	8
10	hello sir	223	2	6	8

clients

	client_id	f_name	phone	join_date
▶	1	Yossi	846464	2020-02-01
	2	Natan	68634563	2020-08-01
	3	Lola	46876	2020-08-01
	4	Marble	483647586	2020-08-01
	5	Julian	746834768	2020-08-01
	6	Matan	36884584678	2020-08-01
	7	Guy	6847368	2020-08-01
	8	Yoni	7864768	2020-08-01
	9	Dor	7468856	2020-08-01
	10	Daniella	74684768	2020-08-01
	9999	store	NULL	2020-08-01

languages

	id	language_name
▶	1	Hebrew
	2	English
	3	Spanish
	4	Russian
	5	Chinese
	6	Hindi
	7	Arabic

orders

order_id	client_id	staff_id	order_date	inventory_id	shipping_id	payment_method_id
1	1	1	2020-01-05	1	1	1
2	1	1	2020-01-05	2	2	1
3	1	1	2020-01-05	3	2	1
4	4	1	2020-01-05	4	2	2
5	5	2	2020-01-05	5	3	3
6	6	2	2020-01-05	6	4	2
7	7	2	2020-01-05	7	5	1
8	3	2	2020-01-05	8	6	3

payment_method

	payment_method_id	payment_type
▶	1	credit card
	2	bit
	3	bank tansfer

publishers

	publisher_id	name
	1	yosi
	2	namir
	3	yeshoa
	4	liad
	5	liran
	6	guy
	7	dor
	8	yonni
	9	matan
	10	shmiuel

תוכן הטבלאות

shipping_books

shipping_id	shipping_type_id	shipping_status_id	shipping_address	shipping_date
1	1	1	המעפיל 33, עפולה	2020-08-01
2	1	3	המעפיל 32, עפולה	2020-08-01
3	2	2	המעפיל 13, עפולה	2020-08-01
4	5	3	המעפיל 34, עפולה	2020-08-01
5	4	3	המעפיל 53, עפולה	2020-08-01
6	9999	9999	חנות	2020-08-01

shipping_method

shipping_method_id	method	cost_per_gram
1	דואר ישראל רשום	1
2	דואר ישראל שליחים	2
3	דואר ישראל שליחים מהיר	5
4	נקודת איסוף - xpress	2
5	שליח עד הבית - xpress	6
9999	הזמנת מלאי לחנות	1

translators

id	f_name
1	Julian
2	Juns
3	Kord
4	Kornelius
5	Ondrea
6	Ola
7	Lola
8	Muhamad
9	Jin
10	Yan

staff

id	name	phone	join_date	current_work	end_date
1	Yosi	456845	2019-01-01	1	NULL
2	Nala	45678	2019-02-01	1	NULL
3	Julian	45678	2019-03-01	1	NULL
4	Muha	4563786	2019-04-01	0	2019-12-30
5	Ola	7368468	2019-01-01	0	2019-12-30
6	Lola	74684768	2019-01-01	0	2019-12-30
7	August	7468786	2019-01-01	0	2019-12-30
8	Sebastian	74684768	2019-05-01	0	2019-12-30
9	Liad	74867468	2019-06-01	0	2019-12-30
10	Liran	78688	2019-08-01	0	2019-12-30

shipping_status

status_id	status_type
1	בהכנה למשלוח
2	נשלח
3	הגיע ומחכה לאיסוף
4	נמסר

staff

id_store_buy	staff_id	book_version_id
1	1	8
2	1	9
3	1	10

store_payment

store_payment_id	year_month	arnona	water	electricity	phone_cost	telephone_cost	others
1	2020-01-01	3000	100	100	50	50	2000

שאלות sql

1.

```
SELECT b.book_name, au.author_name, bv.publSh_year FROM Book_inventory AS bi
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
LEFT JOIN orders o ON o.inventory_id = bi.inventory_id
WHERE book_name LIKE ? and order_id IS NULL;
```

2.

```
SELECT * FROM clients
ORDER BY JOIN_date ASC
LIMIT 1 ;
```

3.

```
SELECT * FROM Book_inventory
ORDER BY added_date ASC
LIMIT 1;
```

4.

```
SELECT * FROM orders o
JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
WHERE shipping_status_id NOT IN(2,3)
ORDER BY o.order_date;
```

5.

```
SELECT COUNT(*) FROM Book_inventory AS bi
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
JOIN orders o ON o.inventory_id = bi.inventory_id
WHERE book_name LIKE "%gever%" and order_date IS NOT NULL;
```

6.

```
SELECT au.author_name, COUNT(book_name) FROM Book_inventory AS bi
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
JOIN Authors_Books ab ON ab.book_id = b.book_id
JOIN authors au ON au.author_id = ab.author_id
JOIN orders o ON o.inventory_id = bi.inventory_id
WHERE o.order_date Between '2018-01-01' and '2020-09-30'
GROUP BY book_name
ORDER BY COUNT(book_name) desc
LIMIT 1;
```

7.

```
SELECT c.f_name, COUNT(*) AS orders, o.order_date FROM clients c
JOIN orders o ON o.client_id = c.client_id
GROUP BY c.client_id
ORDER BY COUNT(*) desc
LIMIT 3;
```

שאלות sql

8.

```
SELECT b.book_name, COUNT(*) AS num_of_translation_stock FROM Book_inventory
AS bi
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN languages l ON l.id = bv.language_id
JOIN Translators t ON t.id = bv.translator_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
LEFT JOIN orders o ON o.inventory_id = bi.inventory_id
WHERE o.order_date IS NULL
GROUP BY bv.book_version_id
LIMIT 1;
```

9.

```
SELECT c.f_name, b.book_name, o.order_date, b.sell_value
FROM Book_inventory AS bi
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
JOIN orders o ON o.inventory_id = bi.inventory_id
JOIN clients c ON c.client_id = o.client_id
WHERE c.f_name LIKE "%Yossi%"
ORDER BY o.order_date ASC;
```

12.

```
SELECT o.order_id, c.f_name, b.book_name,
bv.book_version_id, o.order_date, sp.shipping_id FROM orders AS o
JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
JOIN Book_inventory bi ON bi.inventory_id = o.inventory_id
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
JOIN clients c ON c.client_id = o.client_id
WHERE c.f_name LIKE "%Yossi%";
```

-- 13

```
SELECT o.order_id, ss.status_type FROM orders AS o
JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
JOIN Shipping_Status ss ON ss.status_id = sp.shipping_status_id
WHERE o.order_id = 1;
```

— 14

```
SELECT 'xpress', SUM(S.delivery_cost) FROM(
SELECT sm.method, b.wheight, sm.cost_per_gram, SUM(sm.cost_per_gram *
b.wheight) AS delivery_cost FROM orders AS o
JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
JOIN shipping_method sm ON sm.shipping_method_id = sp.shipping_type_id
JOIN Book_inventory bi ON bi.inventory_id = o.inventory_id
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
WHERE sm.method LIKE "%xpress%" and sp.shipping_date LIKE "%2020-08%"
GROUP BY sp.shipping_id) AS S
```

שאלות sql

– 15

```
SELECT pm.payment_type,SUM(b.sell_value) AS money_transfer,o.order_date ,COUNT(*) AS num_of_orders FROM  orders AS o
JOIN Payment_Method pm ON pm.payment_method_id = o.payment_method_id
JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
JOIN shipping_method sm ON sm.shipping_method_id = sp.shipping_type_id
JOIN Book_inventory bi ON bi.inventory_id = o.inventory_id
JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
WHERE pm.payment_type LIKE "%bit%" and o.order_date LIKE "%2020-01%"
GROUP BY o.payment_method_id;
```

-- 16

```
SELECT o.order_id ,SUM(b.sell_value - b.buy_value) AS reve FROM orders o
LEFT JOIN Payment_Method pm ON pm.payment_method_id = o.payment_method_id
LEFT JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
LEFT JOIN shipping_method sm ON sm.shipping_method_id = sp.shipping_type_id
LEFT JOIN Book_inventory bi ON bi.inventory_id = o.inventory_id
LEFT JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
LEFT JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
GROUP BY o.order_id
Having reve > (
(SELECT AVG(SUM_group.rev) AS AVG_group from(SELECT o.order_id ,SUM(b.sell_value - b.buy_value) AS rev FROM orders o
LEFT JOIN Payment_Method pm ON pm.payment_method_id = o.payment_method_id
LEFT JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
LEFT JOIN shipping_method sm ON sm.shipping_method_id = sp.shipping_type_id
LEFT JOIN Book_inventory bi ON bi.inventory_id = o.inventory_id
LEFT JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
LEFT JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
WHERE o.order_date > DATE_ADD(Now(), INTERVAL- 12 MONTH)
GROUP BY o.order_id) AS SUM_group));
```

– 17

```
SELECT 'express' ,COUNT(sm.method) AS delivery_COUNT FROM
Shipping_Books AS sb
LEFT JOIN shipping_method sm ON sm.shipping_method_id =
sb.shipping_type_id
WHERE sm.method LIKE "%xpress%"
GROUP BY express
UNION
SELECT "israel_post" ,COUNT(sm.method) FROM
Shipping_Books AS sb
LEFT JOIN shipping_method sm ON sm.shipping_method_id =
sb.shipping_type_id
WHERE sm.method LIKE "%דואר ישראל%"
```

שאלות sql

19.
SELECT * FROM clients c
LEFT JOIN orders o ON o.client_id = c.client_id
WHERE o.order_date < DATE_ADD(Now(), INTERVAL- 24 MONTH) AND order_date IS
NOT NULL;

21.
SELECT count(*) as Sum_of_books, added_date from book_inventory
group by month(added_date) ;

22. (Profit in a specific month)
SELECT o.order_date, SUM(b.sell_value - b.buy_value) as rev FROM orders AS o
LEFT JOIN Shipping_Books sp ON sp.shipping_id = o.shipping_id
LEFT JOIN Book_inventory bi ON bi.inventory_id = o.inventory_id
LEFT JOIN Book_Version bv ON bv.book_version_id = bi.book_version_id
LEFT JOIN Books b ON b.book_id = bv.book_id
LEFT JOIN clients c ON c.client_id = o.client_id
WHERE order_date LIKE "%-01-%" group by month(o.order_date);

24.
SELECT * FROM books_store.`staff_monthly_hours` AS smh
where smh.staff_id = 1 and smh.year_month LIKE "%-01-%";

25.
SELECT o.staff_id ,s.name, count(*) as num_of_sells FROM orders AS o
JOIN staff s ON s.id = o.staff_id
group by o.staff_id
order by num_of_sells desc
limit 1;