

บันทึกข้อมูลลงทะเบียนการสอน

Group 9 ยังไม่มี

CP242 Database System

รายชื่อสมาชิก



พัชรพล เสริมแก้ว 65102010122

นรบดี สิริวิฑูร 65102010195



ภาคินณัฐ์ พัฒนะจิรานันท์ 65102010200

ขอบเขตโครงการ

Students

รายชื่อและข้อมูลนักเรียน
ที่มีการลงทะเบียนสอบใน
tcas
ในช่วงปี2566-2567

Registers

ในใบสมัครเก็บข้อมูล มี
การเก็บข้อมูล ได้แก่ เลข
ใบสมัคร,วันที่สมัคร

Subjects

รายวิชาที่ทั้งหมดที่มีใน
ระบบ tcas ที่นักเรียนจะ
เป็นคนเลือกสอบ ซึ่งทุก
คนจะต้องสอบ tgatทุกคน
และยัง มีtpatให้เลือก
และA-level

ขอบเขตโครงการ

Payments

ในใบเสร็จ มีการเก็บ
ข้อมูล ได้แก่ เลขบัตรใบ
เสร็จ,วันชำระเงิน

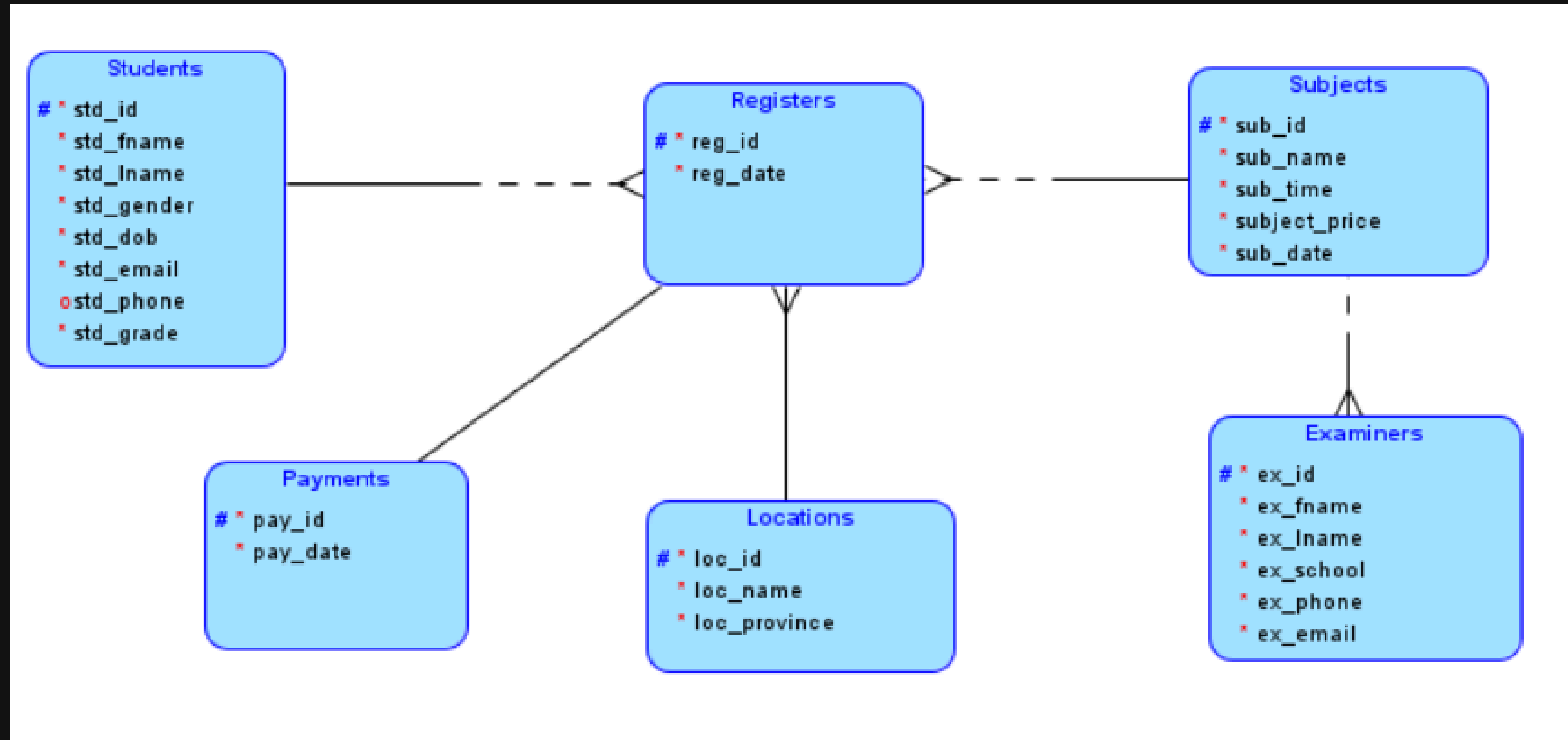
Examiners

ในข้อมูลของอาจารย์คุม
สอบ มีการเก็บข้อมูล
ได้แก่ เลขบัตรคุมสอบ,ชื่อ
ผู้คุมสอบ,นามสกุลผู้คุม
สอบ,โรงเรียนที่
สอน,เบอร์โทรผู้คุมสอบ,อี
เมลล์ผู้คุมสอบ

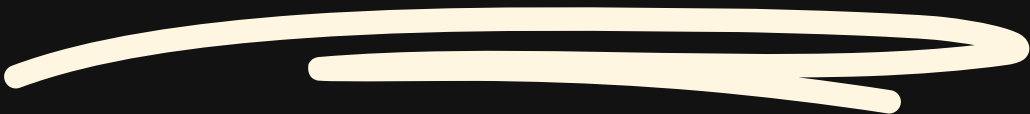
Locations

ในสถานที่สอบ มีการเก็บ
เลขสนามสอบ,ชื่อ
โรงเรียน,จังหวัด

ER Diagram



Students



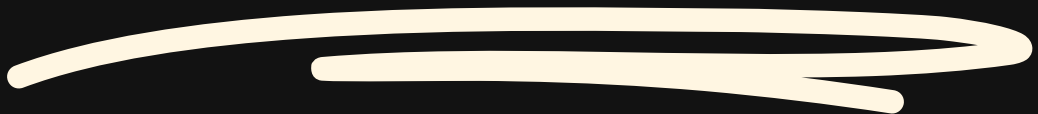
Column Name	Data Type
STD_ID	NUMBER
STD_FNAME	VARCHAR2(100 BYTE)
STD_LNAME	VARCHAR2(100 BYTE)
STD_GENDER	VARCHAR2(50 BYTE)
STD_DOB	VARCHAR2(50 BYTE)
STD_EMAIL	VARCHAR2(255 BYTE)
STD_PHONE	VARCHAR2(50 BYTE)
STD_GRADE	NUMBER

Constraint	Type
PK_STUDENT_ID	Primary

STD_ID	STD_FNAME	STD_LNAME	STD_GENDER	STD_DOB	STD_EMAIL	STD_PHONE	STD_GRADE
8660385756585	Witthawat	Thongmuang	man	27/08/2007	Witthawat.Thongm...	081-234-5678	3.12
5450148531366	Somporn	Mahaniom	woman	14/08/2006	Somporn.Mahaniy...	082-345-6789	3.36
1823681001562	Phaisan	Pichairanarong	man	19/05/2007	Paisarn.Pechairana...	083-456-7890	3.31
7001166340616	Benchaporn	Somkanung	woman	2007-03-01	Benjaporn.Somkha...	084-567-8901	3.11
6362340570065	Somsuk	Damronglawon	man	2006-02-04	Somsuk.Damrongl...	085-678-9012	3.25
8634715106647	Archarn	Surabdin	woman	2007-12-07	Archaron.Surabodi...	086-789-0123	3.26
5448128633853	Phum	Prachanban	man	2006-05-09	Poom.Prachanban...	087-890-1234	3.17
8746088177551	Prabhassorn	Wangchaisri	woman	19/06/2007	Prabhassorn.Wang...	088-901-2345	3.19
7223330088325	Jira	Wannathamrong	man	23/12/2007	Jirayu.Wannthamro...	089-012-3456	3.16
6507661477259	Rachanee	Thongmuang	woman	27/11/2006	Rachanee.Thongm...	090-123-4567	3.34
4604404482482	Jiravat	Wongsabuntheng	man	2007-01-03	Jirayut.Wongsabai...	091-234-5678	3.3
8833288748582	Darinth	Bunman	woman	28/06/2007	Darin.Boonyaman...	092-345-6789	2.82
4305287573618	Ittichai	Biawsakon	man	28/05/2006	Ittichai.Biawsakon...	093-456-7890	3.67
6253425287556	Intra	Hongkaew	woman	15/11/2007	Intara.Hongsaeow...	094-567-8901	3.04



Registers



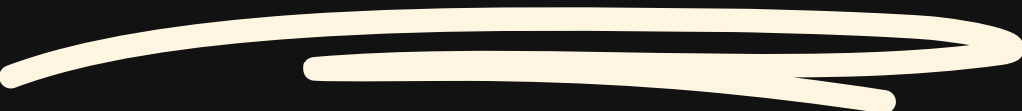
Column Name	Data Type
REG_ID	NUMBER
REG_DATE	VARCHAR2(50 BYTE)
STD_ID	NUMBER
LOC_ID	NUMBER
PAY_ID	NUMBER
SUB_ID	NUMBER

Constraint	Type
SYS_C0023444	Check
SYS_C0023445	Check
SYS_C0023446	Check
SYS_C0023447	Check
SYS_C0023448	Check
FK_LOCATIONS_CON	Foreign
FK_PAYMENTS_CON	Foreign
FK_STUDENTS_CON	Foreign
FK_SUBJECT_CON	Foreign
REGISTERS_PK	Primary

REG_ID	REG_DATE	STD_ID	LOC_ID	PAY_ID	SUB_ID
5123678904	07/7/2567	5110821714724	135	4000000047	86
8579106423	04/1/2567	1536850671476	137	3000000033	70
7384029516	15/10/2567	6231316303281	110	4000000045	88
9867412035	01/9/2567	2448468006559	112	4000000046	64
2405896137	26/8/2567	6252830540538	145	1000000017	89
7384052916	02/12/2567	5047360006539	128	4000000041	66
5836240179	13/5/2567	4044156747762	127	2000000020	40
9102364875	12/8/2567	8545416821338	137	4000000043	30
3784059162	21/11/2567	4537425583087	110	2000000022	50
7025184369	28/7/2567	8634715106647	104	1000000006	85
4878488631	23/1/2567	8660385756585	117	1000000001	80
6056076829	11/9/2567	5450148531366	132	1000000002	80
7267787806	14/8/2567	1823681001562	121	1000000003	80
3847343667	19/10/2567	7001166340616	122	1000000004	80



Subjects



Column Name	Data Type
SUB_ID	NUMBER
SUB_NAME	VARCHAR2(255 BYTE)
SUB_TIME	VARCHAR2(50 BYTE)
SUBJECT_PRICE	NUMBER
SUB_DATE	VARCHAR2(10 BYTE)

Constraint	Type
PK_SUB_ID	Primary

SUB_ID	SUB_NAME	SUB_TIME	SUBJECT_PRICE	SUB_DATE
80	TGAT	09:00-12:00	140	12/12/2566
10	TPAT1	09:00-12:00	800	13/12/2566
20	TPAT2	09:00-12:00	140	14/12/2566
30	TPAT3	09:00-12:00	140	15/12/2566
40	TPAT4	09:00-12:00	140	16/12/2566
50	TPAT5	09:00-12:00	140	17/12/2566
62	A-Level Mathematics	08:30-10:00	100	19/3/2567
63	A-Level Applied Science	11:00-12:30	100	19/3/2567
64	A-Level Physics	13:00-14:30	100	19/3/2567
65	A-Level Chemistry	14:30-16:00	100	19/3/2567
66	A-Level Biology	13:00-14:30	100	19/3/2567
81	A-Level Thai Language	14:30-16:00	100	19/3/2567
70	A-Level Social Studies	13:00-14:30	100	19/3/2567
82	A-Level English Language	14:30-16:00	100	19/3/2567



Payments

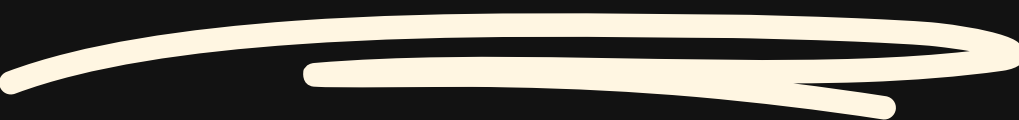
Constraint	Type
PK_PAY_ID	Primary

Column Name	Data Type
PAY_ID	NUMBER
PAY_DATE	DATE

PAY_ID	PAY_DATE
1000000001	01/26/2024
1000000002	04/09/2024
1000000003	04/30/2024
1000000004	04/17/2024
1000000005	01/28/2024
1000000006	04/20/2024
1000000007	02/09/2024
1000000008	03/07/2024
1000000009	02/10/2024
1000000010	04/02/2024
1000000011	03/24/2024
1000000012	03/25/2024
1000000013	01/02/2024
1000000014	03/03/2024



Location



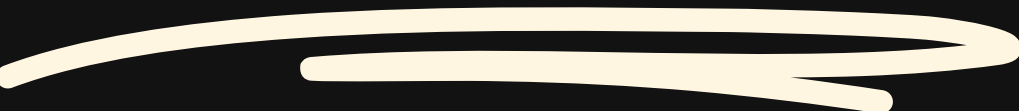
Column Name	Data Type
LOC_ID	NUMBER
LOC_NAME	VARCHAR2(255 BYTE)
LOC_PROVINCE	VARCHAR2(255 BYTE)

Constraint	Type
PK_LOC_ID	Primary

	LOC_ID	LOC_NAME	LOC_PROVINCE
	101	โรงเรียนสตรีวัดระฆัง	กรุงเทพมหานคร
	102	โรงเรียนสตรีรัตนบุรี	นนทบุรี
	103	โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย	สมุทรปราการ
	104	โรงเรียนมัธยมวัดหัวไทร	พระนครศรีอยุธยา
	105	โรงเรียนวัดคลองตันน้อย	กรุงเทพมหานคร
	106	โรงเรียนมารีย์วิทยา	นครราชสีมา
	107	โรงเรียนปทุมวิทยาลัย	นนทบุรี
	108	โรงเรียนสารสาสน์นันทบุรี	นนทบุรี
	109	โรงเรียนเซนต์โยเซฟศกิตย	เชียงใหม่
	110	โรงเรียนเมืองวิทยาคม	ราชบุรี
	111	โรงเรียนอินทราลัย	นครปฐม
	112	โรงเรียนชลประทานวิทยา	ปทุมธานี
	113	โรงเรียนธรรมศาสตร์	นครปฐม
	114	โรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศ	นครปฐม



Examiner



Column Name	Data Type
EX_ID	NUMBER
EX_FNAME	VARCHAR2(100 BYTE)
EX_LNAME	VARCHAR2(100 BYTE)
EX_SCHOOL	VARCHAR2(50 BYTE)
EX_PHONE	VARCHAR2(50 BYTE)
EX_EMAIL	VARCHAR2(255 BYTE)
SUB_ID	NUMBER(2,0)

Constraint	Type
SYS_C0023417	Check
FK_SUBJECTS_CON	Foreign
PK_EXAMINER_ID	Primary

EX_ID	EX_FNAME	EX_LNAME	EX_SCHOOL	EX_PHONE	EX_EMAIL	SUB_ID
9876542109	Opas	Senasakun	Wat_Ratchadamnoen ...	059-589-9664	Opas.Senasakul@exa...	80
7654320198	Thaman	Phumsan	Wat_Bopit	040-104-1367	Tamon.Poomsonthi@e...	80
5432108765	Marika	Chirawongsa	Wat_Rachanatdaram	042-644-7543	Marika.Jeerawongsa@...	80
2109765432	Jaipak	Rattanapradit	Wat_Rajaburana	099-367-4385	Jaipak.rattanaprasit@e...	10
9875643210	Natthavut	Jittraporchaiwat	Wat_Narathorn_Srivi...	047-452-7071	Nattawut.Chitrapornch...	10
7564320198	Anrinya	Santiwong	Wat_Ratchanaddaram_...	035-353-7278	Anriya.Santiwong@ex...	10
5643210976	Ballangk	Ruengsomma	Wat_Ratchadamnoen_...	003-585-5053	Banlang.Reongsamai...	20
2108765432	Pakphum	Laosuwanna	Wat_Bopit	021-295-4268	Pakpoom.Laosuwanna...	20
9765432019	Phongs	Sukthip	Wat_Benchamabophit	014-996-8184	Pong.Suktip@example...	20
8643210975	Pawanrat	Anantsuk	Wat_Rachanatdaram	088-647-5548	Pawanrat.Anantasuk@...	30
6432109756	Lookrit	Narinjanok	Wat_Rajaburana	085-997-4882	Thakrit.Narinchanak@...	30
4321098654	Treesa	Chanthatha	Wat_Narathorn_Srivi...	035-206-4969	Treesa.Jantarasab@ex...	30
2109756432	Samratschai	Phupanit	Wat_Ratchanaddaram_...	099-438-3536	Samatchai.Phupanitch...	40
9756432019	Panida	Phetorasit	Wat_Ratchadamnoen ...	012-608-3411	Panita.Phetorasert@ex...	40



SQL EXAMPLE join

```
SELECT SUM(s.subject_price) AS total_price  
FROM registers r  
JOIN subjects s ON r.sub_id = s.sub_id  
WHERE r.std_id = 8660385756585;
```



TOTAL_PRICE
340

ดูว่านักเรียนคนนี้ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร



SQL EXAMPLE join



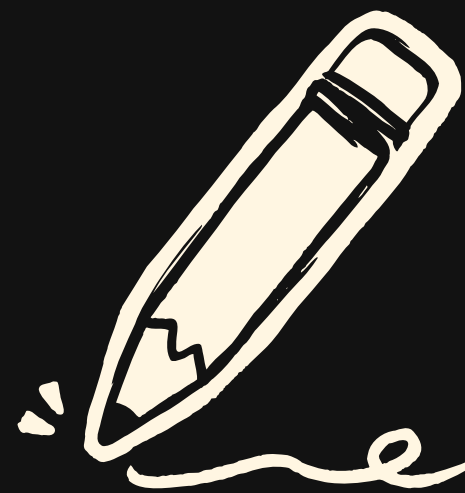
```
SELECT
    reg_date, reg_id, std.std_fname, std.std_lname, s.sub_name,
    l.loc_name, l.loc_province, s.sub_time, s.sub_date,
    COUNT(r.sub_id) AS total_subjects, SUM(s.subject_price) AS total_price
FROM registers r
JOIN subjects s ON r.sub_id = s.sub_id
JOIN students std ON r.std_id = std.std_id
JOIN location l ON r.loc_id = l.loc_id
WHERE r.std_id = 8660385756585
GROUP BY reg_id, reg_date, std.std_fname, std.std_lname, s.sub_name,
    l.loc_name, l.loc_province, s.sub_time, s.sub_date;
```



REG_DATE	REG_ID	STD_FNAME	STD_LNAME	SUB_NAME	LOC_NAME	LOC_PROVINCE	SUB_TIME	SUB_DATE	TOTAL_SUBJECTS	TOTAL_PRICE
23/1/2567	4878488631	Witthawat	Thongmuang	TGAT	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	สมุทรปราการ	09:00-12:00	12/12/2566	1	140
2567-01-23	5704813629	Witthawat	Thongmuang	A-Level Mathematics	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	สมุทรปราการ	08:30-10:00	19/3/2567	1	100
23/1/2567	2487315096	Witthawat	Thongmuang	A-Level Biology	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	สมุทรปราการ	13:00-14:30	19/3/2567	1	100



แสดงชื่อ, นามสกุล, ชื่อวิชา, ชื่อสถานที่, เวลาการ
สอบ, วันสมัคร, เลขใบสมัคร, วันที่สอบ, จังหวัด





SQL EXAMPLE SubQuery + JOIN



```
SELECT distinct r.std_id, p.pay_date  
FROM registers r  
JOIN payments p ON r.pay_id = p.pay_id  
WHERE r.std_id IN (  
SELECT std_id  
FROM registers  
WHERE std_id = '8660385756585' );
```

STD_ID	PAY_DATE
8660385756585	01/26/2024



ดูว่านักเรียนไอดีนี้จ่ายเงินวันไหน





SQL EXAMPLE SubQuery



```
SELECT s.sub_id, s.sub_name, COUNT(r.std_id) AS  
total_students_registered  
FROM registers r JOIN subjects s ON r.sub_id = s.sub_id  
WHERE r.sub_id IN (  
SELECT sub_id  
FROM subjects  
WHERE sub_id = s.sub_id )  
GROUP BY s.sub_id, s.sub_name;
```

SUB_ID	SUB_NAME	TOTAL_STUDENTS_REGISTERED
20	TPAT2	3
30	TPAT3	2
40	TPAT4	3



ดูว่าจำนวนนักเรียนที่ลงทะเบียนในแต่ละวิชากี่คน



