

การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลให้บริการงานแปลของศูนย์การแปลและล่าม เฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จัดทำโดย

ธันยาณี	ตรีวัฒนสุวรรณ	6440105722
นันทิพัฒน์	คงบริรักษ์	6440119522
นิปุณ	อังควิชัย	6440126922

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการจัดการฐานข้อมูลสำหรับมนุษยศาสตร์ (2206385) ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชื่อเรื่อง การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะ

อักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้จัดทำ ธันยาณี ตรีวัฒนสุวรรณ 6440105722

นันทิพัฒน์ คงบริรักษ์ 6440119522

นิปุณ อังควิชัย 6440126922

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ทรงพันธ์ เจิมประยงค์

สาขา บรรณารักษศาสตร์

คณะ อักษรศาสตร์

มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานภาคนิพนธ์ของรายวิชาการจัดการฐานข้อมูลสำหรับมนุษยศาสตร์ (2206385) จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาฐานข้อมูลของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะ อักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รายงานฉบับนี้เป็นรายงานที่มีเนื้อหาความรู้ที่ได้ รับจากการศึกษา ตลอดจนการประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากรายวิชาการจัดการฐานข้อมูลสำหรับมนุษยศาสตร์

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาฐานข้อมูลของศูนย์การ แปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

บทที่ 1 บทน้ำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 การออกแบบฐานข้อมูลเชิงตรรกะ ในรูปของ ER Diagram	3
บทที่ 3 การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ ในรูปแบบของ Data Dictionary	4
3.1 ตารางแสดงข้อมูลลูกค้า	4
3.2 ตารางแสดงข้อมูลภาษาที่นักแปลแต่ละคนสามารถแปลได้	5
3.3 ตารางข้อมูลรายการงานแปลที่ลบ	6
3.4 ตารางข้อมูลรายการงานแปล	7
3.5 ตารางข้อมูลนักแปล	8
3.6 ตารางข้อมูลเอกสารใบกำกับภาษีทั้งหมด	9
บทที่ 4 ข้อมูลเชิงเทคนิค	11
บทที่ 5 คู่มือการใช้งานเบื้องต้น	12
5.1 หน้าแรก	
5.2 รายการงานแปล	12
5.3 ลบรายการงานแปล	13
5.4 ค้นหานักแปล	14
5.5 ประเมินราคาและมอบหมายงานแปล	
5.6 สรุปเบิกค่าตอบแทนนักแปล	20
5.7 เพิ่มนักแปล	21
บทที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม	24
6.1 การเพิ่มข้อมูล (insert)	24
6.2 การปรับปรงข้อมล (update)	24

6.3 การลบข้อมูล (delete)	. 24
6.4 การดึงข้อมูลอย่างง่าย (basic query)	. 25
6.5 การสรุปรายงานข้อมูล (advanced query)	. 25

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นศูนย์บริการที่ ให้บริการทั้งงานแปลและงานล่าม โดยแปลเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศรวม 14 ภาษา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาจีน ภาษาเกาหลี ภาษามาเลย์ ภาษาอารบิก ภาษาเขมร ภาษาเวียดนาม ภาษาฝรั่งเศส ภาษาอิ ตาเลียน ภาษาสเปน ภาษาเยอรมัน ภาษาโปรตุเกส และภาษาละติน โดยมีนักแปลและผู้อ่านรับรองงานแปลเป็น บุคลากรผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญ หรือเป็นเจ้าของภาษา อีกทั้งศูนย์แปลๆ ยังมีการพิจารณาเพื่อรับงานแปลที่ไม่ ขัดต่อกฎหมายลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนงานแปลที่มีเนื้อหาหมิ่นเหม่ทางศีลธรรม โดยการรับงานแปล จะอยู่ในดุลยพินิจของนักแปล และ/หรือของผู้อำนวยการศูนย์ๆ เป็นรายกรณีไป

ปัจจุบันศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นศูนย์การแปล ที่มีชื่อเสียงและเป็นศูนย์ที่ได้รับการรับรองจากสถานทูต ทำให้มีผู้มาติดต่อขอใช้บริการเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน

ทว่าศูนย์แปลฯ กลับมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพ เช่น จดโน้ตลงกระดาษ เปิดหาข้อมูล ลูกค้าจากในอีเมล์ ส่งผลให้มีโอกาสที่ข้อมูลจะสูญหายหรือตกหล่นสูง และเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับผู้ให้บริการ โดยไม่จำเป็น ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลและการใช้ทรัพยากรบุคลากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น กลุ่มผู้จัดทำจึงได้ออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลที่จำเป็นสำหรับ ระบบให้บริการงานแปล ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลนักแปล ข้อมูลลูกค้า รายการงานแปล เป็นต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ อำนวยความสะดวกให้กับผู้ให้บริการ ทำให้ผู้บริการสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประหยัดเวลา การทำงานของผู้ให้บริการ ลดโอกาสการเกิดความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล และช่วยให้ผู้บริการค้นหาข้อมูลที่ ต้องการได้ง่ายขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในแง่ของการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล
- 2) เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษร ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้บริการ

3) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยสามารถเพิ่ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง และลบข้อมูลได้อย่างเป็นระบบและสะดวกสบาย

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

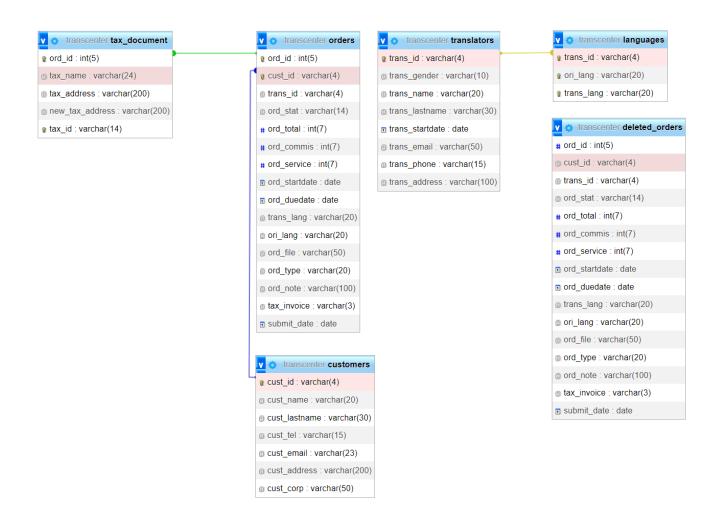
- 1.3.1 เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
 - 1.3.2 นักแปลของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 1.3.3 ลูกค้าผู้ใช้บริการของศูนย์การแปลและล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสามารถใช้งานระบบฐานข้อมูลและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสามารถค้นคืนและตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น
- 3. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสามารถใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลสำหรับจัดสรรงานให้กับนักแปลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น
 - 4. ระบบช่วยจัดสรรข้อมูลได้อย่างเป็นระบบและเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น
 - 5. ระบบช่วยประหยัดเวลาในการเพิ่ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง และลบข้อมูลได้มากขึ้น
 - 6. ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาระบบให้บริการในอนาคตได้

บทที่ 2 การออกแบบฐานข้อมูลเชิงตรรกะ ในรูปของ ER Diagram

แผนภาพ ER Diagram ที่แสดงความสัมพันธ์ของแต่ละตารางในฐานข้อมูล 'TransCenter' ทั้งหมด 7 ตาราง ได้แก่ ตาราง 'tax_document' ตาราง 'orders' ตาราง 'translators' ตาราง 'languages' ตาราง 'deleted orders' และตาราง 'customers' โดยแต่ละตารางมีการเชื่อมต่อกันดังภาพต่อไปนี้



หมายเหตุ: เหตุผลที่ trans_id ในตาราง translators ไม่สามารถเชื่อมกับ trans_id ในตาราง orders ได้ เนื่องจาก ในตาราง orders มี ข้อมูล trans id ไม่ครบทุกช่องเพราะ มีข้อมูลงานแปลที่รอมอบหมายนักแปลอยู่

บทที่ 3 การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ ในรูปแบบของ Data Dictionary

การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ ในรูปแบบของ Data Dictionary ของข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการ พัฒนาบน DBMS พร้อมตัวอย่างข้อมูล โดยฐานข้อมูลที่เราได้ออกแบบและพัฒนาชื่อว่า 'TransCenter' มีทั้งหมด 6 ตาราง

3.1 ตารางแสดงข้อมูลลูกค้า

ตาราง 'customers' ทำหน้าที่แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของลูกค้า ได้แก่ รหัสลูกค้า (cust_id) ชื่อ (cust_name) นามสกุล (last_name) เบอร์โทร (cust_tel) อีเมล์ (cust_email) ที่อยู่ (cust_address) และชื่อ บริษัท (cust_corp)

คอลัมน์ที่เป็น Primary Key สำหรับตาราง 'customers' คือ รหัสลูกค้า (cust_id)

customers							
Column		Туре	Null	Default	Links to	Comments	Media type
cust_id (Primary)		varchar(4)	No				
cust_name		varchar(20)	Yes	NULL			
cust_lastname		varchar(30)	Yes	NULL			
cust_tel		varchar(15)	Yes	NULL			
cust_email		varchar(23)	Yes	NULL			
cust_address		varchar(200)	Yes	NULL			
cust_corp		varchar(50)	Yes	NULL			
Indexes							
Keyname	Туре	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	cust_id	7	A	No

ตัวอย่างข้อมูลตาราง 'customers' ดังภาพต่อไปนี้

cust_id	cust_name	cust_lastname	cust_tel	cust_email	cust_address	cust_corp
C001	ปีธา	ยิ้มเจริญ	083-205- 3131	pichaya_2@gmail.com	8/96 ถนนลาดพร้าว กรุงเทพ 10900	
C002	สุดารักษ์	อื่มท้อง	091-023- 2545	sudaruk@gmail.com	11/74 ถนนมิตรภาพ เขต สายใหม แขวงสายแล้ว 10220	พรรคนี้เหนื่อย
C003	लेड े	แสนสุข	091-987- 6543	sirisanskul@gmail.com	456 หมู่บ้านสวนผัก เขต สายไหม กรุงเทพฯ 10220	โรงเรียน XYZ
C004	ประภา	จันทร์โอวา	098-765- 4321	prapaporn@gmail.com	789 ถนนดิวานนท์ เขต บางเขน กรุงเทพฯ 10210	บริษัท XYZ
C005	โดนอลต์	ดรังค์	064-322- 4848	donaldsocool@gmail.com	999/99 ชอยวิทยุ แขวง สามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 104	บริษัทบิสบี้ จำกัด
C006	โจใจเด็ด	อาร์มสตรอง	063-874- 4525	armverystrong@gmail.com	555/5 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200	
C007	พรรนิดา	ก้าวใกล้	094-775- 2133	1000_nida@gmail.com	99/4 หมู่ 3 ต.บึงสนั่น อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100	

3.2 ตารางแสดงข้อมูลภาษาที่นักแปลแต่ละคนสามารถแปลได้

ตาราง 'languages' ทำหน้าที่แสดงข้อมูลภาษาที่นักแปลแต่ละคนสามารถแปลได้ ได้แก่ รหัสนักแปล (trans_id) ภาษาต้นทาง (ori_lang) และภาษาปลายทาง (trans_lang)

คอลัมน์ที่เป็น Primary Key สำหรับตาราง 'languages' ได้แก่ รหัสนักแปล (trans_id) ภาษาต้นทาง (ori_lang) และภาษาปลายทาง (trans_lang)

languages								
Column		Туре	N	Iuli Default	Links to	Comments	M	ledia type
trans_id (Primary)		varchar(4)	N	lo				
ori_lang (Primary)		varchar(20)	N	lo				
trans_lang (Primary)		varchar(20)	N	lo				
Indexes								
Keyname	Туре	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
				trans_id	15	Α	No	
PRIMARY	BTREE	Yes	No	ori_lang	30	A	No	
				trans_lang	30	A	No	

ตัวอย่างข้อมูลตาราง 'languages' ดังภาพต่อไปนี้

trans_id	ori_lang	trans_lang
T001	อังกฤษ	ไทย
T001	ไทย	อังกฤษ
T002	ญี่ปุ่น	ไทย
T002	อังกฤษ	ไทย
T002	เกาหลี	ไทย
T002	ไทย	ญี่ปุ่น
T002	ไทย	อังกฤษ
T002	ไทย	เกาหลี
T003	ญี่ปุ่น	ไทย
T003	อังกฤษ	ไทย

3.3 ตารางข้อมูลรายการงานแปลที่ลบ

ตาราง 'deleted_orders' ทำหน้าที่แสดงข้อมูลตารางข้อมูลงานแปลที่ลบไป ได้แก่ รหัสงานแปล (ord_id) รหัสลูกค้า (cust_id) รหัสนักแปล (trans_id) สถานะงานแปล (ord_stat) ค่าบริการงานแปลที่ลูกค้า ต้องจ่าย (ord_total) ค่าตอบแทนนักแปล (ord_commis) ค่าบริการที่ศูนย์แปลหัก 20% (ord_service) วันที่ เริ่มงานแปล (ord_startdate) และวันกำหนดส่งงานแปล (ord_duedate)

คอลัมน์ที่เป็น Primary Key สำหรับตาราง 'deleted_orders' ได้แก่ รหัสงานแปล (ord_id)

deleted_orders						
Column	Туре	Null	Default	Links to	Comments	Media type
ord_id	int(5)	No				
cust_id	varchar(4)	No				
trans_id	varchar(4)	Yes	NULL			
ord_stat	varchar(14)	Yes	NULL			
ord_total	int(7)	Yes	NULL			
ord_commis	int(7)	Yes	NULL			
ord_service	int(7)	Yes	NULL			
ord_startdate	date	Yes	NULL			
ord_duedate	date	Yes	NULL			
trans_lang	varchar(20)	Yes	NULL			
ori_lang	varchar(20)	Yes	NULL			
ord_file	varchar(50)	Yes	NULL			
ord_type	varchar(20)	Yes	NULL			
ord_note	varchar(100)	Yes	NULL			
tax_invoice	varchar(3)	Yes	NULL			
submit_date	date	Yes	NULL			

ตัวอย่างข้อมูลตาราง 'deleted_orders' ดังภาพต่อไปนี้

ord_id	cust_id	trans_id	ord_stat	ord_total	ord_commis	ord_service	ord_startdate	ord_duedate	tra
20001	C001	T007	กำลัง ตำเนินงาน	6000	5000	1000	2021-01-14	2021-01-28	เยอ
4									*

3.4 ตารางข้อมูลรายการงานแปล

ตาราง 'orders' ทำหน้าที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายการงานแปลทั้งหมด ได้แก่ รหัสงานแปล (ord_id) รหัสลูกค้า (cust_id) รหัสนักแปล (trans_id) สถานะงานแปล (ord_stat) ค่าบริการงานแปลที่ลูกค้าต้องจ่าย (ord_total) ค่าตอบแทนนักแปล (ord_commis) ค่าบริการที่ศูนย์แปลหัก 20% (ord_service) วันที่เริ่มงาน แปล (ord_startdate) วันกำหนดส่งงานแปล (ord_duedate) ภาษาที่ต้องการแปล (trans_lang) ภาษาต้นฉบับ (ori_lang) ชื่อไฟล์งานแปล (ord_file) ประเภทของงานแปล (ord_type) หมายเหตุของงานแปล (ord_note) ต้องการงานแปลหรือไม่ (tax_invoice) และวันที่กรอกฟอร์ม (submit_date)

คอลัมน์ที่เป็น Primary Key สำหรับตาราง 'orders' ได้แก่ รหัสงานแปล (ord_id) และรหัสลูกค้า (cust id)

orders									
Column		Гуре	Null		Default	Links to	Comments	Me	dia type
ord_id (Primary)	1	nt(5)	No						
cust_id (Primary)	N.	varchar(4)	No						
trans_id	3	varchar(4)	Yes	,	NULL				
ord_stat		varchar(14)	Yes	1	NULL				
ord_total	i	nt(7)	Yes	,	NULL				
ord_commis	i	nt(7)	Yes	,	NULL				
ord_service	1	nt(7)	Yes	,	NULL				
ord_startdate		date	Yes	,	NULL				
ord_duedate		date	Yes	,	NULL				
trans_lang	1	varchar(20)	Yes	1	NULL				
ori_lang	3	varchar(20)	Yes		NULL				
ord_file		varchar(50)	Yes	,	NULL				
ord_type		varchar(20)	Yes	,	NULL				
ord_note		varchar(100)	Yes	1	NULL				
tax_invoice		varchar(3)	Yes	1	NULL				
submit_date		date	Yes	,	NULL				
Indexes									
Keyname	Туре	Unique	Packed	Colum	in (Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	ord_id		37	A	No	
rnmon	DITTLE	100	NO	cust_id	i :	37	A	No	

ตัวอย่างข้อมูลตาราง 'orders' ดังภาพต่อไปนี้

ord_id	cust_id	trans_id	ord_stat	ord_total	ord_commis	ord_service	ord_startdate	ord_duedate	trans_lang	ori_lang	ord_file	ord_type
20002	C002	T001	ເສร็ຈ ສນນູรณ์	18000	15000	3000	2021-01-14	2021-01-22	ไทย	อังกฤษ	certificate.pdf	เอกสาร ราชการ
20003	C003	T006	กำลัง ดำเนินงาน	6600	5500	1100	2021-01-22	2021-01-07	สเปน	ไทย	transcript.pdf	เอกสาร เฉพาะต้าน
20004	C004	T001	ເສร็ຈ ສນນູรณ์	36000	30000	6000	2021-02-01	2021-01-07	อังกฤษ	ไทย	contract.pdf	เอกสาร เฉพาะต้าน
20005	C004	T006	กำลัง ดำเนินงาน	42000	35000	7000	2021-02-04	2021-02-25	สเปน	ไทย	products_info.docx	เอกสาร ทั่วไป
20006	C001	T007	กำลัง ดำเนินงาน	7800	6500	1300	2021-02-10	2021-02-27	อิดาเลียน	ไทย	instruction.pdf	เอกสาร ทั่วไป
20007	C001	T006	กำลัง ดำเนินงาน	2400	2000	400	2021-02-10	2021-02-20	สเปน	ไทย	document.pdf	เอกสาร ราชการ
20008	C005	T006	เสร็จ สมบูรณ์	2160	1800	360	2021-02-10	2021-02-22	ไทย	สเปน	hospital_invoice.jpg	เอกสาร ทั่วไป
20009	C006	T001	กำลัง ดำเนินงาน	8400	7000	1400	2021-02-15	2021-02-28	อังกฤษ	ไทย	medical_cert.jpeg	เอกสาร ทั่วไป
20010	C007		รอมอบ หมายงาน	0	0	0	0000-00-00	0000-00-00	ไทย	เกาหลี	products_inf.pdf	เอกสาร ทั่วไป

3.5 ตารางข้อมูลนักแปล

ตาราง 'translators' ทำหน้าที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับนักแปลทั้งหมด ได้แก่ รหัสนักแปล (trans_id) เพศ ของนักแปล (trans_gender) ชื่อ (trans_name) นามสกุล (trans_lastname) วันที่เริ่มงานกับศูนย์แปลฯ (trans_startdate) อีเมล์ (trans_email) เบอร์โทร (trans_phone) และที่อยู่ (trans_address)

คอลัมน์ที่เป็น Primary Key สำหรับตาราง 'translators' ได้แก่ รหัสนักแปล (trans_id)

translators								
Column		Туре	Null	Default	Links to	Comments	Media type	
trans_id (Primary)		varchar(4)	No					
trans_gender		varchar(10)	Yes	NULL				
trans_name		varchar(20)	Yes	NULL				
trans_lastname		varchar(30)	Yes	NULL				
trans_startdate		date	Yes	NULL				
trans_email		varchar(50)	Yes	NULL				
trans_phone		varchar(15)	Yes	NULL				
trans_address		varchar(100)	Yes	NULL				
Indexes								
Keyname	Туре	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null Comment	
PRIMARY	BTREE	Yes	No	trans_id	7	A	No	

ตัวอย่างข้อมูลตาราง 'translators' ดังภาพต่อไปนี้

trans_id	trans_gender	trans_name	trans_lastname	trans_startdate	trans_email	trans_p
T001	ขาย	ธันวานี	ยิ้มแย้ม	1965-01-20	tanyamile@gmail.com	123-456
T002	หญิง	นันทีขา	ĄŘ	1964-05-11	nathicha.k@gmail.com	234-567
T003	ชาย	นิบีน	ฮดหลุข	1964-04-01	nipun.udomsuk@gmail.com	345-678
T004	หญิง	ชาวี่	จันทร์เพ็บร	1962-05-15	chavvijeans@gmail.com	456-789
T005	ชาย	นิชาพัทธ์	รักษ์บ่ารุง	1965-11-30	nichapat.rakbamrung@gmail.com	567-890
T006	ชาย	ธีรพงษ์	ชูทอง	1961-07-02	teerapong.chutong@gmail.com	678-901
T007	ชาย	ปียพุทธ	บริหารเสน่ห์	1960-11-01	piyaput.borihansenneh@gmail.com	789-012

3.6 ตารางข้อมูลเอกสารใบกำกับภาษีทั้งหมด

ตาราง 'tax_document' ทำหน้าที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารใบกำกับภาษีสำหรับลูกค้าที่ต้องการ ใบกำกับภาษี ได้แก่ รหัสงานแปล (ord_id) ชื่อในใบกำกับภาษี (tax_name) ที่อยู่ในใบกำกับภาษี (tax_address) ที่อยู่ใหม่ในใบกำกับภาษี (new_tax_address) และเลขที่ผู้เสียภาษีอากร (tax_id)

คอลัมน์ที่เป็น Primary Key สำหรับตาราง 'tax_document' ได้แก่ รหัสงานแปล (ord_id) และเลขที่ผู้ เสียภาษีอากร (tax_id)

tax_document								
Column		Туре	Null	Default	Links to	Comments	Me	dia type
ord_id (Primary)	i	nt(5)	No					
tax_name	١	varchar(24)	Yes	NULL				
tax_address	١	varchar(200)	Yes	NULL				
new_tax_address	١	varchar(200)	Yes	NULL				
tax_id (Primary)	١	varchar(14)	No					
Indexes								
Keyname Tyl	pe	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
DDIMADY	BTREE Yes	Vee		tax_id	17	A	No	
PRIMARY BT		No	ord_id	17	А	No		

ตัวอย่างข้อมูลตาราง 'tax_document' ดังภาพต่อไปนี้

ord_id	tax_name	tax_address	new_tax_address	tax_id
20006	บริษัท อิเล็กนิกส์ จำกัด	ที่อยู่ใหม่	บริษัท อิเล็กนิกส์ จำกัด อาคารอีเลคโทรลักซ์ ชั้น 1	0042557221
20001	ปีธา ยิ้มเจริญ	ที่อยู่เดียวกับข้างบน	-	0105884356984
20012	โจใจเด็ด	555/5 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ	-	0123456789123
20004	พัชนี จันทร์โอชา	ที่อยู่ใหม่	10/88 ถนนมณีนพรัตน์ ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัด	0234561587495
20034	สำนักงานทนายความ	555/5 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงร	-	0345678912345
20041	บริษัท รับปรึกษา จำกัด	789/10 ถนนรัชตาภิเษก แขวง หัวยข	-	0567890123456
20026	สมชาย ยอดจะเห็น	567/8 ถนนพระราม แขวงสุริยวงศ์	-	0654321987654
20031	สมชาย ยอดจะเทิน	567/8 ถนนพระราม แขวงสุริยวงศ์	-	0654321987654
20037	บริษัท ทดสอบ จำกัด	999/99 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่ครีม อ	-	0654321987654
20015	โดนอลต์ ดรังค์	999/99 ชอยวิทยุ แขวงสามเสน ใน เ	-	0765432198726
	1	1	I The state of the	

บทที่ 4 ข้อมูลเชิงเทคนิค

สำหรับการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลและส่วนเชื่อมต่อประสานสำหรับศูนย์การแปลและล่ามเฉลิม พระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะผู้จัดทำได้ใช้เครื่องมือและโปรแกรมดังนี้

ภาษาการเขียนโปรแกรมทั้งหมด 4 ภาษา ได้แก่ ภาษา SQL ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล ภาษา PHP ใช้ใน การจัดทำเว็บไซต์และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML ภาษา HTML ใช้ในการจัดทำโครงสร้างข้อมูลในหน้า เว็บไซต์ และภาษา CSS ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผลของหน้าเว็บไซต์

โปรแกรม Visual Studio Code เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้สำหรับแก้ไขและแต่งสคริปต์ โดย ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดส่วนขยาย (Extensions) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของโปรแกรมให้เหมาะสม กับผู้ใช้งานได้ยิ่งขึ้น ในการออกแบบและพัฒนาระบบนี้ คณะผู้จัดทำได้ใช้ส่วนขยาย "PHP Intelephense" ใน การเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมให้เหมาะสมกับการเขียนโค้ดในภาษา PHP เช่น เติมโค้ดบางส่วนที่ขาดให้ ขึ้น คำอธิบายฟังก์ชัน (Functions) เมื่อนำเคอร์เซอร์ (Cursor) วางแช่ไว้ที่ฟังก์ชัน แจ้งเตือนเมื่อโค้ดมีข้อผิดพลาด

โปรแกรม XAMPP เป็นโปรแกรม Apache web server ไว้จำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อไว้ทดสอบ สคริปต์ หรือเว็บไซต์ในเครื่องของเรา ประกอบไปด้วย PHP ภาษาสำหรับพัฒนาเว็บแอพลิเคชัน MySQL ฐานข้อมูล Apache จะทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ phpMyadmin (ระบบบริหารฐานข้อมูลที่พัฒนาโดย PHP เพื่อใช้เชื่อม ต่อไปยังฐานข้อมูล สนับสนุนฐานข้อมูล MySQL)

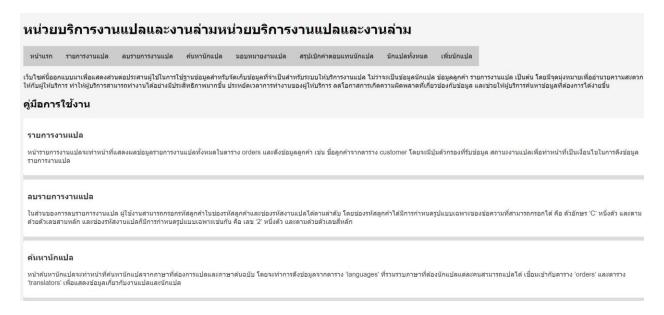
เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) ชื่อ 000webhost ให้บริการโดย HOSTINGER คณะผู้จัดทำได้ใช้บริการใน รูปแบบที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการนำเสนอส่วนเชื่อมต่อประสานสำหรับการใช้ฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งบริการของ เว็บโฮสติ้งนี้รองรับการเขียนสคริปต์ภาษา PHP ฐานข้อมูล MySQL และเว็บเชิร์ฟเวอร์ phpMyadmin

บทที่ 5 คู่มือการใช้งานเบื้องต้น

คณะผู้จัดทำได้จัดทำคู่มือการใช้งานส่วนต่อประสานผู้ใช้ที่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบ และจัดการทำงานกับข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการทำงานในระบบจัดการบริการงานแปล ผู้ใช้สามารถเข้าใช้งาน เว็บไซต์ได้จากลิงก์ https://ccti-project123.000webhostapp.com/ccti_homepage.html

5.1 หน้าแรก

ส่วนหน้าแรกทำหน้าที่อธิบายหน้าเว็บไซต์แต่ละหน้า รวมถึงสามารถลิงก์ไปยังหน้าที่ต้องการได้ด้วยการ คลิกที่หัวข้อที่ต้องการดำเนินการทำ



5.2 รายการงานแปล

ส่วนของหน้ารายการงานแปลจะทำหน้าที่แสดงผลข้อมูลรายการงานแปลทั้งหมดในตาราง orders และ ดึงข้อมูลลูกค้า เช่น ชื่อลูกค้าจากตาราง customers โดยจะมีปุ่มตัวกรองที่รับข้อมูล *สถานะงานแปล*เพื่อทำ หน้าที่เป็นเงื่อนไขในการดึงข้อมูลรายการงานแปล



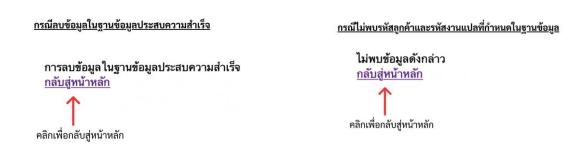
5.3 ลบรายการงานแปล

ส่วนของการลบรายการงานแปล ผู้ใช้งานสามารถกรอกรหัสลูกค้าในช่อง รหัสลูกค้าและช่อง รหัสงานแปล ได้ตามลำดับ โดยช่อง รหัสลูกค้าได้มีการกำหนดรูปแบบเฉพาะของข้อความที่สามารถกรอกได้ คือ ตัวอักษร 'C' หนึ่งตัว และตามด้วยตัวเลขสามหลัก และช่อง รหัสงานแปลก็มีการกำหนดรูปแบบเฉพาะเช่นกัน คือ เลข '2' หนึ่ง ตัว และตามด้วยตัวเลขสี่หลัก หากผู้ใช้งานกรอกข้อความนอกเหนือจากรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ เมื่อกด 'Submit' จะมีข้อความขึ้นแจ้งเตือนให้กรอกข้อความตามรูปแบบที่กำหนด



เมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลที่ต้องการลบเสร็จเรียบร้อย ผู้ใช้งานสามารถกด 'Submit' เพื่อลบข้อมูลได้ อย่างไรก็ตาม เพื่อแก้ปัญหาบังเอิญลบรายการที่ไม่ต้องการ คณะผู้จัดทำจึงทำให้มีกล่องข้อความเด้งขึ้นมาเพื่อ ยืนยันการลบรายการดังกล่าว โดยผู้ใช้งานสามารถกด 'ตกลง'เพื่อดำเนินการลบต่อไป หากมีข้อความขึ้นมาว่า "การลบข้อมูลในฐานข้อมูลประสบความสำเร็จ" แสดงว่าการลบรายการดังกล่าวนั้นสำเร็จ และรายการนั้นได้ย้าย จากฐานข้อมูลตาราง 'orders' ไปยังฐานข้อมูล 'deleted_orders' เรียบร้อย หากข้อความขึ้นมาว่า "การลบ

ข้อมูลผิดพลาด กรุณาตรวจสอบใหม่อีกครั้ง" หมายความว่าเกิดความผิดพลาดที่ฐานข้อมูลหรือระบบของ เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งผู้ใช้งานอาจลองลบรายการใหม่ได้ในภายหลัง และหากรหัสลูกค้าและรหัสงานแปลไม่สัมพันธ์กับ รายการที่อยู่ในฐานข้อมูล จะมีข้อความขึ้นมาว่า "ไม่พบข้อมูลดังกล่าว"



5.4 ค้นหานักแปล

ส่วนของหน้าค้นหานักแปลจะทำหน้าที่ค้นหานักแปลจากภาษาที่ต้องการแปลและภาษาต้นฉบับ โดยจะ ทำการดึงข้อมูลจากตาราง 'languages' ที่รวมรวบภาษาที่ต้องนักแปลแต่ละคนสามารถแปลได้ เชื่อมเข้ากับ ตาราง 'orders' และตาราง 'translators' เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับงานแปลและนักแปล

ดันหานักแปล เลือกนักแปลจากภาษาที่ **ภาษาต้นทาง** ภาษาอังกฤษ ต้องการแปลและภาษาต้นฉบับ **ภาษาปลายทาง** เลือกภาษาที่ต้องการ ➤ เลือกภาษาที่ต้องการ Submit Reset ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาสเปน ภาษาอิตาเลียน ภาษาโปรตเกส ภาษาจีน ภาษาเกาหลี ภาษาเขมร ภาษามาเลย์ ภาษาละติน ภาษาอารบิก ภาษาเวียดนาม

เมื่อทำการเลือกภาษาที่ต้องการแปลและภาษาต้นฉบับแล้ว เว็บไซต์จะเข้าสู่หน้าที่แสดงข้อมูลของนักแปล ที่มีความสามารถแปลภาษาที่กำหนดไว้ในข้างต้นได้โดยที่จะแสดงผลลัพธ์การคำนวณงานแปลที่กำลังดำเนินอยู่ ของนักแปลแต่ละคนเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกนักแปลที่จะมอบหมายงานแปลถัดไปได้ และผู้ใช้สามารถ คลิกที่จำนวนงานเพื่อดูรายละเอียดงานแปลแต่ละงานที่นักแปลแต่ละคนกำลังดำเนินแปลอยู่

ดันหานักแปล

ภาษาที่ต้นทาง: อังกฤษ

ภาษาที่ต้องการ: ไทย

ดูจำนวนสถานะงานแปลที่กำลังดำเนินอยู่ ของนักแปลแต่ละคนเพื่อตัดสินใจเลือกนักแปล ที่จะมอบหมายงานถัดไปให้ สามารถคลิกที่ จำนวนงานเพื่อดูรายละเอียดงานแต่ละงาน

รหัสนักแปล	ชื่อ	นามสกุล	เบอร์โทร	อีเมล์	งานแปลที่กำลังดำเนินอยู่
T001	ธันวานี	ยิ้มแย้ม	123-456-7890	tanyamile@gmail.com	<u>2 งาน</u>
T002	นันทิชา	คุคิ	234-567-8901	nathicha.k@gmail.com	<u>3 งาน</u>
T003	นิปัน	อุดมสุข	345-678-9012	nipun.udomsuk@gmail.com	<u>4 งาน</u>
T004	ชาวี่	จันทร์เพ็ชร	456-789-0123	chavvijeans@gmail.com	<u>1 งาน</u>

เมื่อผู้ใช้คลิกที่จำนวนงานที่กำลังดำเนินอยู่ของนักแปลแต่ละคนแล้วจะเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ที่แสดงข้อมูล รายละเอียดงานแปลทั้งหมดที่นักแปลกำลังดำเนินงานอยู่

แสดงรายละเอียดของงาน แปลที่กำลังดำเนินอยู่ทั้งหมด

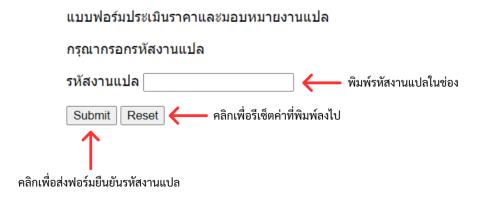
ค้นหานักแปล

งานแปลที่กำลังดำเนินงานอยู่ คุณนิปัน อุดมสุข

รายการงานแปล	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ภาษาที่ต้องการแปล	ภาษาต้นฉบับ	วันที่เริ่มงาน	วันกำหนดส่ง	ประเภทเอกสาร
20014	C003	ନିଟି	เกาหลี	ไทย	2021-03-05	2021-03-12	วรรณกรรม
20023	C005	โดนอลด์	เกาหลี	ไทย	2021-05-01	2021-05-10	เอกสารทั่วไป
20026	C003	ศିริ	อังกฤษ	ไทย	2021-05-15	2021-05-25	เอกสารทั่วไป
20028	C001	ปิธา	ไทย	ญี่ปุ่น	2021-05-25	2021-06-05	เอกสารเฉพาะด้าน

5.5 ประเมินราคาและมอบหมายงานแปล

สำหรับการมอบหมายงานแปล ผู้ใช้งานสามารถทำได้ด้วยการกรอกรหัสงานแปลในช่อง*รหัสงานแปล* ซึ่งขึ้นเป็นตัวเลขห้าหลัก



หากรหัสงานแปลที่กรอกไปไม่มีในระบบ เมื่อกด 'Submit' จะมีข้อความขึ้นว่า "ไม่พบรหัสงานแปลใน ฐานข้อมูล."

<u>กรณีไม่พบรหัสงานแปลในฐานข้อมูล ให้กลับสู่หน้าหลัก</u>

ไม่พบรหัสงานแปลในฐานข้อมูล.

<u>กลับสู่หน้าหลัก</u> — คลิกเพื่อกลับสู่หน้าหลัก

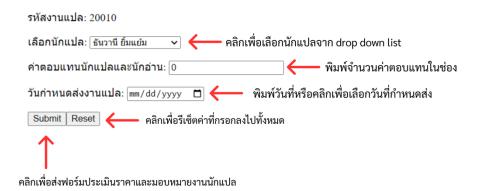
หากรหัสงานแปลที่กรอกไปได้รับมอบหมายให้กับนักแปลแล้ว เมื่อกด 'Submit' จะมีข้อความขึ้นว่า "งานแปลนี้ได้รับมอบหมายแล้ว โปรดเลือกงานแปลอื่น."

กรณีที่รหัสงานแปลนั้นได้รับมอบหมายแล้ว ให้กลับสู่หน้าหลัก

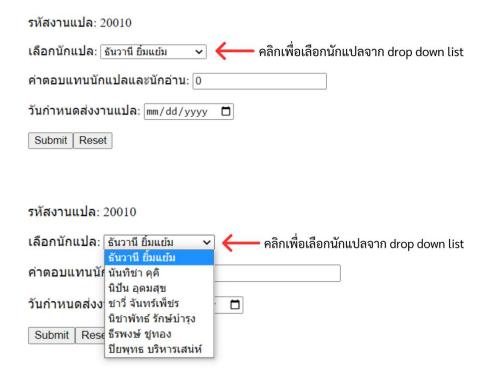
งานแปลนี้ได้รับมอบหมายแล้ว โปรดเลือกงานแปลอื่น.

<u>กลับสู่หน้าหลัก</u> — คลิกเพื่อกลับสู่หน้าหลัก

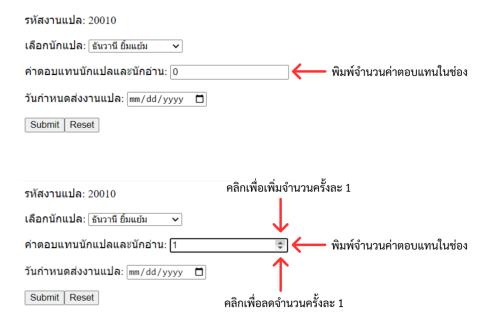
ถ้ารหัสงานแปลที่กรอกถูกต้อง ไม่มีข้อผิดพลาด เมื่อกด 'Submit' ระบบจะลิงก์ไปหน้าถัดไปซึ่งเป็นฟอร์ม แก้ไขข้อมูลงานแปลที่เลือก



ผู้ใช้งานสามารถเลือกชื่อนักแปลจากช่อง*เลือกนักแปล* ซึ่งเป็น drop down list ที่เก็บชื่อนักแปลทั้งหมด เอาไว้



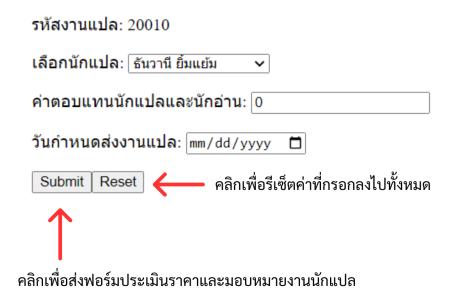
ผู้ใช้งานสามารถกรอกราคางานแปลที่ประเมินแล้วในช่อง*ค่าตอบแทนนักแปล*และ*นักอ่าน* โดยจะมีปุ่มที่ เอาไว้เพิ่มจำนวนครั้งละ 1 และลดจำนวนครั้งละ 1 เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งาน



ผู้ใช้งานสามารถกำหนดวันส่งงานโดยกรอกวันที่ในช่อง *วันกำหนดส่งงานแปล* หรือกดที่ไอคอนรูปปฏิทิน เพื่อเลือกวัน เดือน และปีที่ต้องการ

รหัสงานแปล: 20010		
เลือกนักแปล: ธันวานี ยิ้มแย้ม 🔻		
ค่าตอบแทนนักแปลและนักอ่าน: 0		
วันกำหนดส่งงานแปล: mm/dd/yyyy	\Box	พิมพ์วันที่หรือคลิกเพื่อเลือกวันที่กำหนดส่ง
Submit Reset		

เมื่อกรอกข้อมูลครบทุกช่องแล้ว ผู้ใช้งานสามารถกดที่ปุ่ม 'Submit' เพื่อส่งข้อมูลที่กรอกเข้าสู่ระบบ ฐานข้อมูลของศูนย์แปลฯ หากข้อมูลถูกเพิ่มลงในฐานข้อมูลแล้ว จะมีข้อความขึ้นมาว่า "การเพิ่มข้อมูลลงใน ฐานข้อมูลประสบความสำเร็จ"



กรณีแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลประสบความสำเร็จ

การแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลประสบความสำเร็จ
กลับสู่หน้าหลักคลิกเพื่อกลับสู่หน้าหลัก

5.6 สรุปเบิกค่าตอบแทนนักแปล

ส่วนของหน้าสรุปข้อมูลเบิกค่าตอบแทนนักแปลจะทำหน้าที่สรุปข้อมูลที่จำเป็นสำหรับเบิกค่าตอบแทนนัก แปลในแต่ละเดือนและแต่ละปี โดยผู้ใช้จะต้องเลือกเดือนและปีที่ต้องการสรุปข้อมูลเบิกค่าตอบแทนนักแปลดัง รูปภาพ

สรุปเบิกค่าตอบแทนนักแปล



เมื่อกด 'Submit' จะเข้าสู่หน้าแสดงผลลัพธ์การคำนวณผลรวมค่าตอบแทนของนักแปลแต่ละคนและนับ จำนวนงานแปลทั้งหมดของนักแปลแต่ละคนในแต่ละเดือน ผู้ใช้สามารถคลิกที่จำนวนงานแต่นักแปลแต่ละคนเพื่อ ดูรายละเอียดของงานแปลแต่ละงานได้ นอกจากนี้ยังแสดงยอดรวมค่าตอบแทนทั้งหมดของนักแปลทุกคนที่ต้อง เบิกในเดือนและปีที่กำหนด



เมื่อคลิกที่จำนวนงานแปลของนักแปลแล้วจะเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับงานแปลทั้งหมดของ นักแปลในเดือนและปีที่กำหนดไว้ในตอนแรก

สรุปเบิกค่าตอบแทนนักแปล

แสดงรายละเอียดของงานแปลทั้งหมด ของนักแปลในเดือนและปีที่กำหนด

งานแปลในเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2021 คุณธีรพงษ์ ชูทอง รวมทั้งหมด 38800 บาท

รหัสงานแปล	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	วันที่เริ่มงาน	วันกำหนดส่ง	สถานะงานแปล	ประเภทเอกสาร	ค่าคอมมิชชัน
20005	C004	ประภา	2021-02-04	2021-02-25	กำลังดำเนินงาน	เอกสารทั่วไป	35000
20007	C001	ปิธา	2021-02-10	2021-02-20	กำลังดำเนินงาน	เอกสารราชการ	2000
20008	C005	โดนอลด์	2021-02-10	2021-02-22	เสร็จสมบูรณ์	เอกสารทั่วไป	1800

5.7 เพิ่มนักแปล

สำหรับการเพิ่มนักแปล ผู้ใช้งานสามารถทำได้ด้วยการกรอกรหัสนักแปลในช่อง*รหัสนักแปล* ซึ่งได้ กำหนดให้เป็นรูปแบบเฉพาะคือขึ้นต้นด้วยตัวอักษร 'T' หนึ่งตัว และตามด้วยตัวเลขสามหลัก หากรหัสนักแปลที่ กรอกไปมีอยู่ในระบบแล้ว เมื่อกด 'Submit' จะมีข้อความขึ้นว่า "รหัสนักแปลนี้มีอยู่ในระบบแล้ว" ในส่วนของ *เพศกำเนิด* จะเป็นกล่องตัวเลือกให้ผู้ใช้งานเลือกเนื่องจากเป็นตัวเลือกที่มีจำนวนแน่นอนอยู่แล้ว ผู้ใช้งานสามารถ



กดที่กล่องตัวเลือกและเลือกข้อความที่ต้องการได้เลย

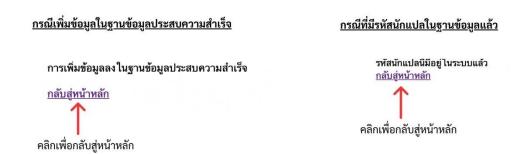
ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ชื่อและนามสกุลของนักแปลได้ในกล่อง*ชื่อ*และกล่อง*นามสกุล*ตามลำดับ หากนักแปล มีชื่อกลางหรือประสงค์ให้ระบุชื่อกลางไปด้วย ผู้ใช้งานก็สามารถกรอกในช่อง*ชื่อ*ได้เลยโดยการเว้นวรรค การเพิ่ม วันที่เริ่มงาน ผู้ใช้งานสามารถทำได้โดยกดที่ช่องข้อความ เมื่อกดแล้วจะมีปฏิทินขึ้น โดยค่าเริ่มต้นของปฏิทินจะเป็น วันที่ของวันที่ผู้ใช้งานกรอกข้อมูล ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกดเปลี่ยนได้โดยกดเลือกวันที่ต้องการตรงหน้าปฏิทินที่ ปรากฏขึ้นมา หรือหากผู้ใช้งานต้องการเลือกวัน เดือน หรือปีที่ห่างจากวันที่ปัจจุบันมาก ผู้ใช้งานสามารถกรอก วันที่ได้ด้วยต้นเอง ซึ่งทำได้โดยการกดที่ช่องวัน เดือน หรือปีที่ต้องการกรอกข้อมูล และพิมพ์ลงในช่องนั้น ๆ โดยปี



ที่เก็บข้อมูลจะเป็นปีคริสต์ศักราช ดังนั้นผู้ใช้งานจำเป็นต้องกรอกปีในรูปแบบของปีคริสต์ศักราช ในส่วนของอีเมล์ เบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่ ผู้ใช้งานสามารถกรอกได้ตามสะดวก



เมื่อกรอกข้อมูลครบทุกช่องแล้ว ผู้ใช้งานสามารถกดที่ปุ่ม 'Submit' เพื่อส่งข้อมูลที่กรอกเข้าสู่ระบบ ฐานข้อมูลของศูนย์แปลฯ หากข้อมูลถูกเพิ่มลงในฐานข้อมูลแล้ว จะมีข้อความขึ้นมาว่า "การเพิ่มข้อมูลลงใน ฐานข้อมูลประสบความสำเร็จ" ในกรณีที่ไม่สำเร็จ จะมีข้อความขึ้นว่า "ไม่สามารถเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูลได้"



บทที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม

ข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูลที่ได้ทำออกแบบและพัฒนาในระบบเว็บไซต์ โดยครอบคลุมการทำงานทั้งหมด 5 ด้าน การเพิ่มข้อมูล (insert) การปรับปรุงข้อมูล (update) การลบข้อมูล (delete) การดึงข้อมูลอย่างง่าย (basic query) และการสรุปรายงานข้อมูล (advanced query)

6.1 การเพิ่มข้อมูล (insert)

ส่วนของการทำงานเพิ่มข้อมูล คณะผู้จัดทำได้สร้างไฟล์ ccti_insert.php ทำหน้าที่เพิ่มข้อมูลนักแปลเข้า ตาราง 'translators' ในฐานข้อมูล โดยรับข้อมูลที่ผู้ใช้งานกรอกและเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในตาราง 'translators'

6.2 การปรับปรุงข้อมูล (update)

ส่วนของการปรับปรุงข้อมูล คณะผู้จัดทำได้สร้างไฟล์ 2 ส่วน ส่วนแรกคือไฟล์ ccti_updateload.php ทำ หน้าที่แสดงฟอร์มการปรับปรุงข้อมูล ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ต้องการประเมินราคางานแปลและมอบหมายงานแปล สำหรับงานแปลที่ยังไม่มีนักแปลรับหน้าที่

ส่วนที่ถัดมาคือไฟล์ ccti_update.php มีหน้าที่รับค่าที่กรอกลงไปในฟอร์มจากไฟล์ ccti_updateload.php แล้วปรับปรุงข้อมูลงานแปลในฐานข้อมูล กล่าวคือประเมินราคางานแปลของนักแปล โดย จะใช้ Store procedure คิดค่า และมอบหมายงานแปลให้นักแปล

6.3 การลบข้อมูล (delete)

ส่วนของการลบข้อมูล คณะผู้จัดทำได้สร้างไฟล์ ccti_delete.php ทำหน้าที่ลบข้อมูลในตาราง 'orders' และใส่ข้อมูลดังกล่าวเข้าตางราง 'deleted_orders' โดยรับ 'cust_id' และ 'ord_id' ซึ่งเป็น Composite key ของตาราง 'orders' ในการหาข้อมูลจากตารางนั้น เพื่อดึงข้อมูลอื่น ๆ ในคอลัมน์จากแถวเดียวกันเพื่อเพิ่มข้อมูล ทั้งหมดเข้าไปในตาราง 'deleted_orders' เมื่อการเพิ่มข้อมูลเสร็จสิ้น ข้อมูลที่อยู่ในตาราง 'orders' จะถูกลบ ออก

6.4 การดึงข้อมูลอย่างง่าย (basic query)

ส่วนของการดึงข้อมูลอย่างง่าย คณะผู้จัดทำได้สร้างไฟล์ 3 ส่วน ส่วนแรกคือไฟล์ ccti_query3.php ทำ หน้าที่แสดงรายการงานการแปลทั้งหมดในฐานข้อมูลและรับค่าเงื่อนไขการดึงข้อมูลจากฟังก์ชันตัวกรองในการ เขียนหน้าส่วนประสานผู้ใช้ด้วยภาษา HTML โดยเงื่อนไขที่ทำการรับคือสถานะงานแปลในคอลัมน์ 'ord_stat' มี ข้อมูลได้แก่ รอมอบหมายงาน เสร็จสมบูรณ์ และกำลังดำเนินงาน เพื่อดึงข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไขจากตาราง 'orders'

ส่วนถัดมาคือไฟล์ ccti_query1.2.php ทำหน้าที่ต่อจากไฟล์ ccti_query1.php ที่ทำหน้าที่สรุปรายงาน ข้อมูลด้วยการนับจำนวนงานของนักแปลที่มีสถานะกำลังดำเนินงาน โดยไฟล์ ccti_query1.2.php จะทำหน้าที่ดึง ข้อมูลรายละเอียดงานแปลทุกงานที่มีสถานะกำลังดำเนินงานของนักแปลแต่ละคนที่แสดงในผลลัพธ์การดึงข้อมูล ของไฟล์ ccti_query1.php

ส่วนสุดท้ายคือไฟล์ ccti_query2.2.php ทำหน้าที่ต่อจากไฟล์ ccti_query2.php ที่ทำหน้าที่สรุปข้อมูล เบิกค่าตอบแทนนักแปลในเดือนและปีที่ต้องการด้วยการนับจำนวนงานทั้งหมดและคำนวณผลรวมค่าตอบแทนของ งานทั้งหมด โดยไฟล์ ccti_query2.2.php ทำหน้าที่ดึงข้อมูลรายละเอียดงานแปลทั้งหมดของนักแปลแต่ละคน ตามเดือนและปีที่กำหนด

6.5 การสรุปรายงานข้อมูล (advanced query)

ส่วนของการสรุปข้อมูล คณะผู้จัดทำได้สร้างไฟล์ 2 ส่วน ส่วนแรกคือไฟล์ ccti_query1.php ทำหน้าที่ดึง ข้อมูลนักแปลที่สามารถแปลภาษาที่ต้องการ และแสดงจำนวนงานปัจจุบันของนักแปลแต่ละคนเพื่อช่วยในการ ตัดสินว่าจะมอบหมายงานให้นักแปลคนไหนตามความเหมาะสมจากภาระงานปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเชื่อมต่อข้อมูล ไปยังไฟล์ ccti_query1.2.php เพื่อแสดงผลลัพธ์ของรายการงานแปลแต่ละงานที่นักแปลกำลังทำอยู่

ส่วนถัดมาคือไฟล์ ccti_query2.php ทำหน้าที่สรุปข้อมูลเบิกค่าตอบแทนนักแปลในเดือนและปีที่ ต้องการด้วยการคำนวณผลรวมและการนับจำนวนงาน ผลลัพธ์ที่ได้หากในเดือนและปีที่กำหนดมีรายการงานแปล คือสรุปยอดค่าตอบแทนของนักแปลแต่ละคนในเดือนและปีที่กำหนด จำนวนงานทั้งหมดของนักแปลแต่ละคนใน เดือนและปีที่กำหนด และแสดงยอดทั้งหมดที่ต้องเบิกค่าตอบแทนในเดือนและปีที่กำหนด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทำ เอกสารเบิกเงินค่าตอบแทนให้กับนักแปลในแต่ละเดือน