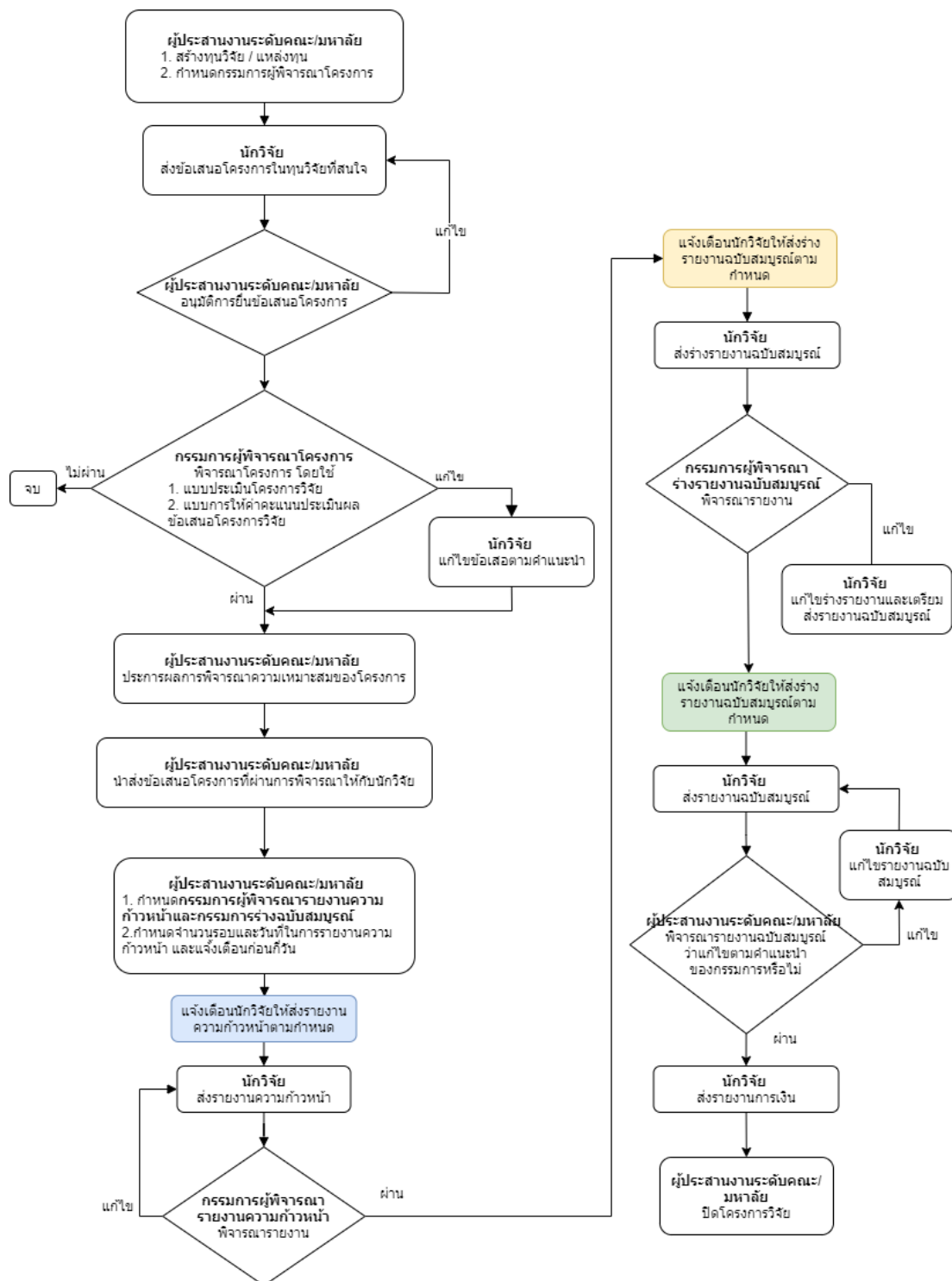


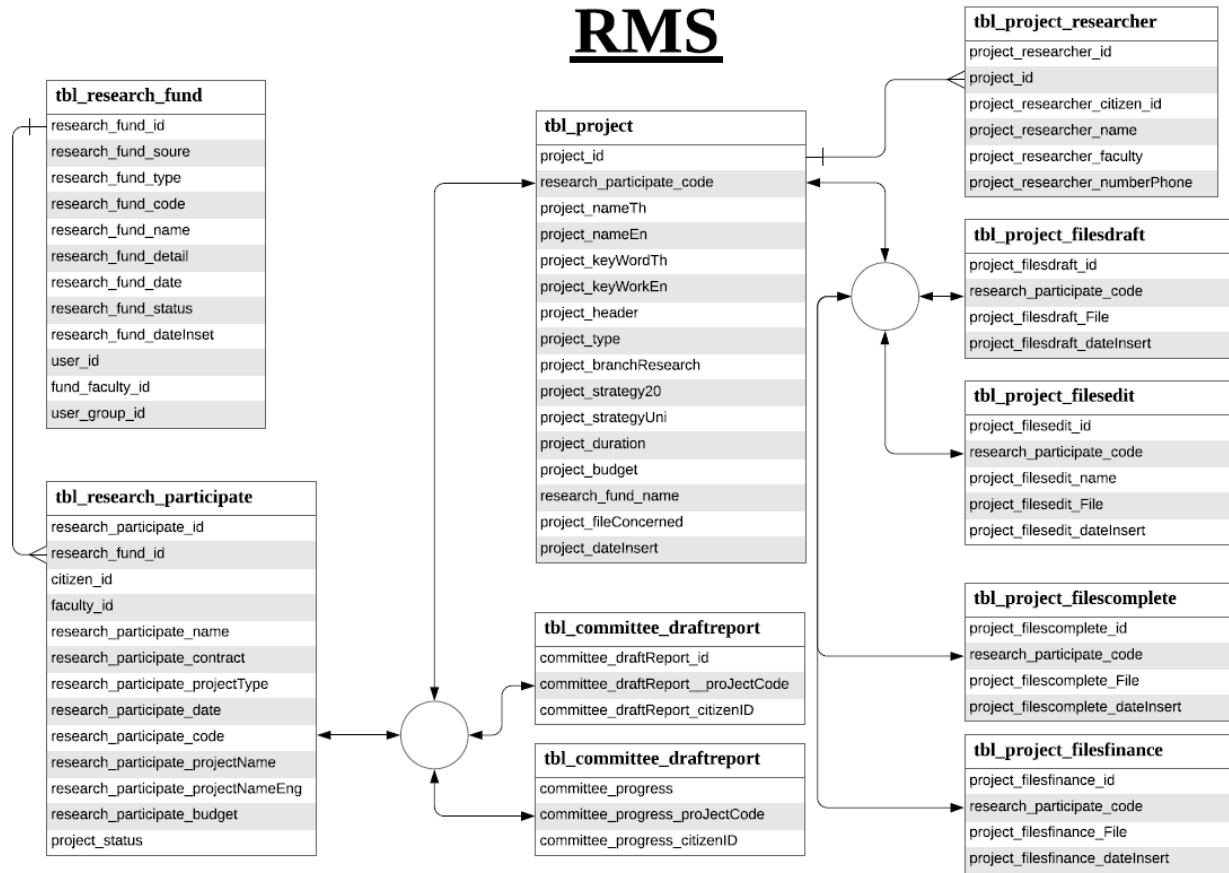
เอกสารประกอบการส่งมอบงานงวดที่ 1

1. เอกสารเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามหลักวิชาการ ตามขอบเขตการดำเนินงานส่วนที่ 2

1.1 ผังการทำงานของระบบ (Flowchart)



1.2 E-R Diagram (Entity-Relationship Diagrams)



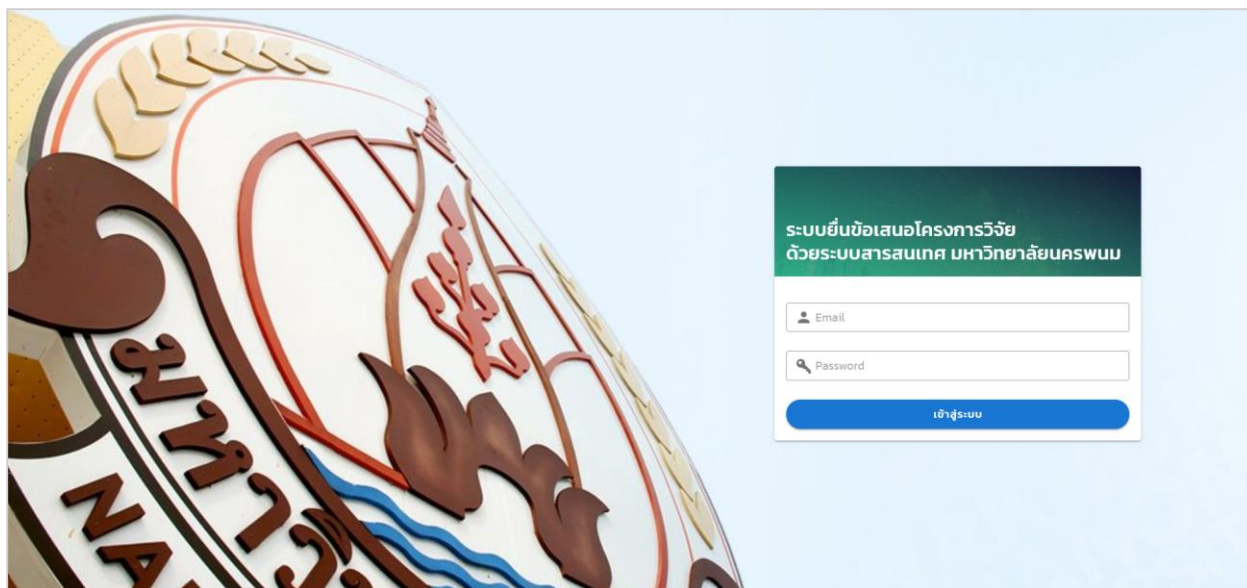
1.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

รายการข้อมูล	ประเภทข้อมูล	รูปแบบข้อมูล	จำนวนฐานข้อมูล	ตัวอย่าง
tbl_user_group				
user_group_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
user_group_name	Varchar	ตัวอักษร	100	นักวิจัย
user_group_detail	Varchar	ตัวอักษร	100	-
user_group_permission	Varchar	ตัวอักษร	2	1
tbl_user				
user_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
username	Varchar	ตัวอักษร	100	admin
password	Varchar	ตัวอักษร	100	1234
user_type	Integer	จำนวนเต็ม	2	1
tbl_user_user_group				
user_user_group_id	Integer	จำนวนเต็ม	10	1
username	Varchar	ตัวอักษร	100	admin
user_group_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
permission_start	Date	วันที่	-	2020-06-01
permission_end	Date	วันที่	-	2020-06-02
user_status	Integer	จำนวนเต็ม	2	1
tbl_academic				
academic_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
user_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
academic_position	Varchar	ตัวอักษร	11	ผศ
academic_field	Varchar	ตัวอักษร	2	ไฟฟ้า
academic_field_2	Varchar	ตัวอักษร	2	ไฟฟ้า02
academic_year	Varchar	ตัวอักษร	2	2559

tbl_affiliation				
affiliation_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
user_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
affiliation_name	Varchar	ตัวอักษร	11	นครพนม
affiliation_type	Varchar	ตัวอักษร	2	มหาวิทยาลัย
affiliation_date_start	Date	วันที่	-	2020-06-01
affiliation_date_end	Date	วันที่	-	2020-06-02
tbl_committee_draftreport				
committee_draftReport_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
committee_draftReport__projectCode	Varchar	ตัวอักษร	255	MR10/2564
committee_draftReport_citizenID	Varchar	ตัวอักษร	255	13412000531234
tbl_committee_progress				
committee_progress	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
committee_progress_projectCode	Varchar	ตัวอักษร	255	MR10/2564
committee_progress_citizenID	Varchar	ตัวอักษร	255	13412000531234
tbl_education				
education_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
user_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
education_name	Varchar	ตัวอักษร	100	วิศวกรรมศาสตร์
education_level	Varchar	ตัวอักษร	100	ป.ตรี
education_field	Varchar	ตัวอักษร	100	-
education_year	Varchar	ตัวอักษร	100	-
tbl_expertise				
expertise_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
user_id	Varchar	ตัวอักษร	100	1
expertise_name	Varchar	ตัวอักษร	100	ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า
expertise_detail	Varchar	ตัวอักษร	100	-

tbl_hr_ref_out				
user_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
citizen_id	Char	ตัวอักษร	13	13412000531234
user_fname	Varchar	ตัวอักษร	100	กฤษณ์
user_lname	Varchar	ตัวอักษร	100	รวมบุญ
faculty_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	34
sex	Integer	จำนวนเต็ม	1	1
email	Varchar	ตัวอักษร	100	en.asayo@gmail.com
birthdate	Date	วันที่	-	2020-06-01
line_token	Varchar	ตัวอักษร	100	-
hr_ref_out_status	Integer	จำนวนเต็ม	1	1
tbl_manageposition				
manageposition_id	Integer	จำนวนเต็ม	11	1
user_id	Varchar	ตัวอักษร	100	1
manageposition_name	Varchar	ตัวอักษร	100	ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า
manageposition_date_start	Date	วันที่	-	2020-06-01
manageposition_date_end	Date	วันที่	-	2020-06-02

2. เอกสารภาพร่างส่วนของผู้ใช้งาน



2.1 นักวิจัย

ระบบยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยด้วยระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม							
นักวิจัย หน้าแรก ทุกวิจัยที่เปิดรับ ข้อเสนอโครงการ รายงาน ข้อมูลส่วนตัว	ค้นหา...						
	ลำดับ	ทุนวิจัย	ข้อเสนอโครงการ	วันที่สร้าง	งบประมาณ	สถานะ	จัดการ
	1	ทุนวิจัยรุ่นกลาง	โครงการการศึกษาค้นคว้างานวิจัย	07/02/2564	20,000	ปิด	...
	Rows per page: 10 1-1 of 1						

2.2 กรรมการ

ระบบยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยด้วยระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม							ลจกจากระบบ
D กรรมการ กรรมการ ข้อเสนอโครงการ รายงานความก้าวหน้า ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ ประวัติ ข้อมูลส่วนตัว	ค้นหา...						Q
	ลำดับ	ทุนวิจัย	ข้อเสนอโครงการ	วันที่สร้าง	งบประมาณ	สถานะ	จัดการ
	1	ทุนวิจัยรุ่นกลาง	โครงการการศึกษาติดตามงานวิจัย	07/02/2564	20,000	เสร็จสิ้น	***
	Rows per page 10 1-1 of 1						< >

© 2021

2.3 ผู้ประสานงาน

ระบบยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยด้วยระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม							ลจกจากระบบ
U ผู้ประสานงานระดับมหาวิทยาลัย ผู้ประสานงานระดับมหาวิทยาลัย หน้าแรก ทุนวิจัยที่ป้อน ข้อเสนอโครงการ รายงาน ข้อมูลส่วนตัว	ค้นหา...						Q
	ลำดับ	รหัสทุนวิจัย	ทุนวิจัย	วันที่สร้าง	สังกัด	สถานะ	จัดการ
	1	NPU-M-01	ทุนวิจัยรุ่นกลาง	07/02/2564	กองทุนวิจัยและพัฒนา	***	***
	Rows per page 10 1-1 of 1						< >

© 2021

2.4 ผู้บริหาร

ระบบยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยด้วยระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม								ออกจากระบบ
B ผู้บริหาร ผู้บริหาร หน้าแรก ทบทวนวิจัย ข้อเสนอโครงการ รายงาน	ค้นหา...							
	ลำดับ	รหัสทุนวิจัย	ทุนวิจัย	วันที่สร้าง	สังกัด	สถานะ	จัดการ	
	1	NPU-M-01	ทุนวิจัยกลาง	07/02/2564	กองทุนวิจัยและพัฒนา	ใหม่	***	
	Rows per page: 10 1-1 of 1							

© 2021

2.5 ผู้ดูแลระบบ

ระบบยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยด้วยระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม								ออกจากระบบ
A กฤษฎีกา รวมนุญ ผู้ดูแลระบบ หน้าแรก ผู้ใช้งานระบบ ผู้ใช้งานระบบภายใน	+ เพิ่มรายการใหม่							
	Search							
	ลำดับ	ชื่อ	อีเมล	ตำแหน่ง	สร้างเมื่อ	แก้ไขล่าสุด	สถานะ	จัดการ
	1	กฤษฎีกา รวมนุญ	admin@gmail.com	ผู้ดูแลระบบ	2020-08-29 09:19:05	2021-04-04 21:26:37	เปิดใช้งาน	 
	2	นักวิจัย	researcher@gmail.com	นักวิจัย	2021-01-17 11:47:51	2021-04-04 21:56:58	เปิดใช้งาน	 
	3	กรรมการ	director@gmail.com	กรรมการ	2021-01-17 11:51:58	2021-04-04 21:57:19	เปิดใช้งาน	 
	4	ผู้ประสานงานระดับคณะ	faculty@gmail.com	ผู้ประสานงานระดับคณะ	2021-04-07 14:48:32	2021-04-07 14:48:32	เปิดใช้งาน	 
	5	ผู้ประสานงานระดับมหาวิทยาลัย	university@gmail.com	ผู้ประสานงานระดับมหาวิทยาลัย	2021-04-07 14:49:17	2021-04-07 14:49:17	เปิดใช้งาน	 
	6	ผู้อนุมัติโครงการ	approver@gmail.com	ผู้อนุมัติโครงการ	2021-04-07 14:50:25	2021-04-07 14:50:25	เปิดใช้งาน	 
	7	ผู้บริหาร	board@gmail.com	ผู้บริหาร	2021-04-07 14:51:01	2021-04-07 14:51:01	เปิดใช้งาน	 
	Rows per page: 10 1-7 of 7							

© 2021