

데이터베이스 설계서

<목 차>

1. Student	1p
2. Professor	2p
3. Setting	2p
4. SettingUser	3p
5. SettingFunction	4p
6. SettingNotification	5p
7. SettingFile	7p
8. Submission	7p
9. Dashboard	8p
10. DashboardCalendar	9p
11. DashboardTodo	9p
12. DashboardFeed	10p
13. Course	10p
14. CourseHome	11p
15. UserGroup	11p
16. User	12p
17. Syllabus	13p
18. Notification	14p
19. InquiryBoard	15p
20. CourseContent	16p
21. CourseData	17p
22. Assignment	18p
23. AssignEval	18p
24. Attendance	20p
25. Evaluation	21p
26. Comment	22p
27. Challenge	23p
28. Board	23p
29. Debate	24p
30. Question	25p
31. Reply	26p
32. ChatBot	26p
33. Language	27p
34. Conversation	28p
35. ChatAssign	29p
36. CreditMgmt	30p
37. FAQ	31p
38. History	32p
39. Community	33p
40. Message	33p
41. NewMessage	34p
42. ChattingRoom	35p
43. Peer	36p
44. 전체 ERD	37p

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
학생	Student	학번	student_id	int	Y		Not Null	
학생	Student	이름	name	char			Not Null	
학생	Student	아이디	login_id	char			Not Null	
학생	Student	비밀번호	login_pw	char			Not Null	
학생	Student	이메일	email	char			Not Null	
학생	Student	전화번호	phone	char			Not Null	
학생	Student	전공	major	char			Not Null	
학생	Student	학년	grade	int			Not Null	
학생	Student	수강과목	course	char			Not Null	
학생	Student	학점	credit	char			Not Null	
학생	Student	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
교수	Professor	교수 식별번호	professor_id	int	Y		Not Null	
교수	Professor	이름	name	char			Not Null	
교수	Professor	이메일	email	char			Not Null	
교수	Professor	전화번호	phone	char			Not Null	
교수	Professor	연구실	lab	char			Not Null	
교수	Professor	연구실번호	lab_num	char			Not Null	
교수	Professor	학과	department	char			Not Null	
교수	Professor	과목	course	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
설정	Setting	설정 식별번호	setting_id	int	Y		Not Null	
설정	Setting	학번	student_id	int		Y	Not Null	
설정	Setting	계정관리	user_mgmt	char			Not Null	
설정	Setting	기능관리	function_mgmt	char			Not Null	
설정	Setting	알림관리	noti_mgmt	char			Not Null	
설정	Setting	파일관리	file_mgmt	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
설정 계정관리	SettingUser	학번	student_id	int		Y	Not Null	
설정 계정관리	SettingUser	이름	name	char			Not Null	
설정 계정관리	SettingUser	언어	language	char			Not Null	
설정 계정관리	SettingUser	시간	time	char			Not Null	
설정 계정관리	SettingUser	프로필사진	is_profile_photo	boolean			Null	
설정 계정관리	SettingUser	연락처	phone	char			Not null	
설정 계정관리	SettingUser	이메일	email	char			Not null	
설정 계정관리	SettingUser	등록기계	registered_device	char			Null	
설정 계정관리	SettingUser	생성일	created_date	date			Not null	
설정 계정관리	SettingUser	만료일	expired_date	date			Null	
설정 계정관리	SettingUser	최근사용일	recent_date	date			Not null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
설정 기능관리	SettingFunction	학번	student_id	int		Y	Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	고대비UI	is_high_con_ui	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	경고알림시간 초과	is_noti_timeout	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	축하애니메이션	is_con_animation	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	링크밑줄	is_link_underline	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	키보드단축키	is_short_key	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	BOM활용여부	is_csv_to_bom	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	세미콜론사용 여부	is_semicolon_csv	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	필드구분자 자동감지여부	is_deli_auto_sense	boolean			Not null	
설정 기능관리	SettingFunction	UI커스터	ui_customization	char			Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
설정 알림관리	SettingNotification	학번	student_id	int		Y	Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	푸시여부	is_push	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	이메일	email	char			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	등록기계	registered_device	char			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	마감	is_expired	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	평가정책	is_eval_rule	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	과목콘텐츠	is_content	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	파일	is_file	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	공지	is_noti	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	자신이작성 한공지	is_self_noti	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	평가	is_eval	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	초대	is_invitation	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	모든제출물	is_submission	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	지연된평가	is_delayed_eval	boolean			Not Null	
설정 알림관리	SettingNotification	코멘트	is_comment	boolean			Not Null	

설정 알림관리	SettingNotification	Blueprint동 기화	is_blueprint	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	토론	is_debate	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	토론게시물	is_debate_post	boolean			null	
설정 알림관리	SettingNotification	대화에 추가 됨	is_comm_add	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	대화 메시지	is_comm_mes	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	자신이 만든 대화	is_self_comm	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	학생 약속 등 록	is_stu_promise _reg	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	약속 등록	is_promise_reg	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	예약 취소	is_rez_canceled	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	약속 가능 여 부	is_promise	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	캘린더	is_calendar	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	멤버십 업데이트	is_mem_update	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	회의 녹화 완 료시	is_meet_rec_fi n	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	관리 알림	is_mgmt	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	콘텐츠 링크 오류	is_con_link_err	boolean			Not null	
설정 알림관리	SettingNotification	전체 공지	is_entire_noti	boolean			Not null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
설정 파일관리	SettingFile	학번	student_id	int		Y	Not Null	
설정 파일관리	SettingFile	제출한과제	submission	char			Not Null	
설정 파일관리	SettingFile	생성날짜	created_date	date			Not Null	
설정 파일관리	SettingFile	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
설정 파일관리	SettingFile	수정한사용자	updated_user	char			Not Null	
설정 파일관리	SettingFile	크기	size	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
제출물	Submission	학번	student_id	int		Y	Not Null	
제출물	Submission	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
제출물	Submission	과목명	course_name	char			Not Null	
제출물	Submission	생성날짜	created_date	date			Not Null	
제출물	Submission	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
제출물	Submission	수정한사용자	updated_user	char			Not Null	
제출물	Submission	제출과제	file	file			Not Null	
제출물	Submission	크기	size	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
대시보드	Dashboard	대시보드 식별번호	dashboard_id	int	Y		Not Null	
대시보드	Dashboard	학번	student_id	int		Y	Not Null	
대시보드	Dashboard	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
대시보드	Dashboard	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
대시보드	Dashboard	과목	course	char			Not Null	
대시보드	Dashboard	캘린더	calendar	char			Not Null	
대시보드	Dashboard	할 일	to_do	char			Not Null	
대시보드	Dashboard	최근피드백	recent_ feedback	char			Not Null	
대시보드	Dashboard	과제	assignment	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
대시보드 캘린더관리	Dashboard Calendar	학번	student_id	int		Y	Not Null	
대시보드 캘린더관리	Dashboard Calendar	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
대시보드 캘린더관리	Dashboard Calendar	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
대시보드 캘린더관리	Dashboard Calendar	날짜	date	date			Not Null	
대시보드 캘린더관리	Dashboard Calendar	과목	course	char			Not Null	
대시보드 캘린더관리	Dashboard Calendar	대시보드색	dashboard_color	char			Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
대시보드 할 일	DashboardTodo	학번	student_id	int		Y	Not Null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	과목	course	char			Not Null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	공지	notification	char			Not Null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	평가여부	is_eval	boolean			Null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	성적	grade	char			Not null	
대시보드 할 일	DashboardTodo	알림	notice	char			Not null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
대시보드 최근피드백	Dashboard Feed	학번	student_id	int		Y	Not Null	
대시보드 최근피드백	Dashboard Feed	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
대시보드 최근피드백	Dashboard Feed	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
대시보드 최근피드백	Dashboard Feed	공지	notification	char			Not Null	
대시보드 최근피드백	Dashboard Feed	과제알림	assign_noti	char			Not Null	
대시보드 최근피드백	Dashboard Feed	할 일	todo	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
과목	Course	수업번호	course_id	int	Y		Not Null	
과목	Course	학번	student_id	int		Y	Not Null	
과목	Course	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
과목	Course	학수번호	course_num	char			Not Null	
과목	Course	교과목명	course_name	char			Not Null	
과목	Course	담당교수	course_ professor	char			Not Null	
과목	Course	수강생	student	char			Not Null	
과목	Course	수업시간	course_time	char			Not Null	

과목	Course	강의실	course_room	char			Not Null	
과목	Course	전공여부	is_major	boolean			Not Null	
과목	Course	설강조직	course_dept	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
과목 홈	CourseHome	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
과목 홈	CourseHome	학번	student_id	int		Y	Not Null	
과목 홈	CourseHome	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
과목 홈	CourseHome	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
과목 홈	CourseHome	과목캘린더	course_calendar	char			Not Null	
과목 홈	CourseHome	과목알림	course_noti	char			Not Null	
과목 홈	CourseHome	과목할일	course_todo	char			Not Null	
과목 홈	CourseHome	과목최근 피드백	course_feed	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
사용자 및 그룹	UserGroup	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
사용자 및 그룹	UserGroup	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	

사용자 및 그룹	UserGroup	학번	student_id	int		Y	Not Null	
사용자 및 그룹	UserGroup	이름	name	char			Not Null	
사용자 및 그룹	UserGroup	역할	role	char			Not Null	
사용자 및 그룹	UserGroup	프로필사진	profile_img	file			Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
사용자	User	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
사용자	User	이름	name	char			Not Null	
사용자	User	학번	student_id	int			Not Null	
사용자	User	사용자정보	user_info	char			Null	
사용자	User	메시지	message	char			Not Null	
사용자	User	웹서비스	web_service	char			Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
수업계획서	Syllabus	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
수업계획서	Syllabus	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
수업계획서	Syllabus	교과목정보	course_info	char			Not Null	
수업계획서	Syllabus	교강사정보	professor_info	char			Not Null	
수업계획서	Syllabus	수업운영	class_mgmt	char			Not Null	
수업계획서	Syllabus	수업목표	objective	char			Not Null	
수업계획서	Syllabus	교재	textbook	char			Not Null	
수업계획서	Syllabus	평가항목	evaluation	char			Not Null	
수업계획서	Syllabus	주별강의계획	week_plan	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
공지	Notification	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
공지	Notification	댓글ID	comment_id	int		Y	Not Null	
공지	Notification	사용자	user	char			Not Null	
공지	Notification	작성자	writer	char			Not Null	
공지	Notification	게시일지	created_date	date			Not Null	
공지	Notification	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
공지	Notification	공지제목	title	char			Not Null	
공지	Notification	공지내용	content	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
문의게시판	InquiryBoard	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	사용자	user	char			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	작성자	writer	char			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	작성일	created_date	date			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	제목	title	char			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	내용	inquiry_content	char			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	답변여부	is_reply	boolean			Not Null	
문의게시판	InquiryBoard	답변내용	reply_content	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
강의콘텐츠	CourseContent	수업번호	student_id	int		Y	Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	주차	week	date			Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	강의자료	course_file	file			Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	생성날짜	created_date	date			Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	마감기한	expired_date	date			Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	제출일시	sub_date	date			Null	
강의콘텐츠	CourseContent	출석여부	is_attend	boolean			Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	제출여부	is_submit	boolean			Not Null	
강의콘텐츠	CourseContent	배점	score	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
강의자료실	CourseData	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
강의자료실	CourseData	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
강의자료실	CourseData	학번	student_id	int		Y	Not Null	
강의자료실	CourseData	제목	title	char			Not Null	
강의자료실	CourseData	강의자료	data	file			Not Null	
강의자료실	CourseData	읽기여부	is_read	boolean			Not Null	
강의자료실	CourseData	개수	num	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
과제	Assignment	과제 식별번호	assign_id	int	Y		Not Null	
과제	Assignment	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
과제	Assignment	학번	student_id	int		Y	Not Null	
과제	Assignment	과제명	name	char			Not Null	
과제	Assignment	마감날짜	deadline	date			Not Null	
과제	Assignment	이용가능시간	access_date	date			Not Null	
과제	Assignment	파일형식	format	char			Not Null	
과제	Assignment	파일	file	file			Not Null	
과제	Assignment	점수	score	int			Not Null	
과제	Assignment	제출날짜	sub_date	date			Not Null	
과제	Assignment	제출여부	is_sub	boolean			Not Null	
과제	Assignment	채점여부	is_evaluation	boolean			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
과제및평가	AssignEval	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
과제및평가	AssignEval	학번	student_id	int		Y	Not Null	

과제및평가	AssignEval	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
과제및평가	AssignEval	주차학습	week_content	char			Not Null	
과제및평가	AssignEval	퀴즈	quiz	char			Null	
과제및평가	AssignEval	중간고사	mid_term	char			Null	
과제및평가	AssignEval	기말고사	final_exam	char			Null	
과제및평가	AssignEval	팀프로젝트	team_project	char			Null	
과제및평가	AssignEval	과제코멘트	comment	char			Not Null	
과제및평가	AssignEval	표절도측정	copykiller	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
출결/학습 현황	Attendance	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학번	student_id	int		Y	Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	출석수	num_attend	int			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	결석수	num_absent	int			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	미결수	num_undecided	int			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	예정수	num_plan	int			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습완료수	num_learn_ com	int			Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습미완료수	num_learn_ incom	int			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습예정수	num_learn_ plan	int			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	차시	week	char			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습제목	learning_title	char			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습유형	learning_type	char			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습현황	learning_status	char			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	출결현황	attend_status	char			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	마감일시	expired_date	date			Not Null	

출결/학습 현황	Attendance	학습일시	learning_date	date			Not Null	
출결/학습 현황	Attendance	학습여부	is_learning	boolean			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
성적	Evaluation	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
성적	Evaluation	학번	student_id	int		Y	Not Null	
성적	Evaluation	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
성적	Evaluation	과목	course	char			Not Null	
성적	Evaluation	주차학습	week_content	char			Not Null	
성적	Evaluation	팀프로젝트	team_project	char			Not Null	
성적	Evaluation	퀴즈	quiz	char			Not Null	
성적	Evaluation	중간고사	mid_term	char			Not Null	
성적	Evaluation	기말고사	final_exam	char			Not Null	
성적	Evaluation	성적비중	score_prop	int			Not Null	
성적	Evaluation	마감날짜	expired_date	date			Not Null	

성적	Evaluation	제출여부	is_sub	boolean			Not Null	
성적	Evaluation	점수	score	int			Not Null	
성적	Evaluation	총점	total_score	int			Not Null	
성적	Evaluation	평균점수	avg_score	int			Not Null	
성적	Evaluation	최고점	high_score	int			Not Null	
성적	Evaluation	최저점	low_score	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
댓글	Comment	댓글 식별번호	comment_id	int	Y		Not Null	
댓글	Comment	작성자	writer	char			Not Null	
댓글	Comment	작성날짜	created_date	date			Not Null	
댓글	Comment	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
댓글	Comment	조회여부	is_view	boolean			Not Null	
댓글	Comment	댓글수	num	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
챌린지	Challenge	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
챌린지	Challenge	챌린지목록	chal_list	char			Not Null	
챌린지	Challenge	참여자	user	char			Not Null	
챌린지	Challenge	게시판	board	char			Not Null	
챌린지	Challenge	생성	create	char			Not Null	
챌린지	Challenge	삭제	delete	char			Not Null	
챌린지	Challenge	관리	mgmt	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
게시판	Board	게시판 식별번호	board_id	int	Y		Not Null	
게시판	Board	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
게시판	Board	댓글 식별번호	comment_id	int		Y	Not Null	
게시판	Board	제목	title	char			Not Null	
게시판	Board	내용	content	char			Not Null	
게시판	Board	작성자	writer	char			Not Null	
게시판	Board	작성날짜	created_date	date			Not Null	

게시판	Board	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
게시판	Board	조회수	views	int			Not Null	
게시판	Board	파일	file	file			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
토론	Debate	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
토론	Debate	댓글 식별번호	comment_id	int		Y	Not Null	
토론	Debate	사용자	user	char			Not Null	
토론	Debate	작성자	writer	char			Not Null	
토론	Debate	작성날짜	created_date	date			Not Null	
토론	Debate	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
토론	Debate	제목	title	char			Not Null	
토론	Debate	토론내용	debate_ content	char			Not Null	
토론	Debate	파일	file	file			Null	
토론	Debate	이모티콘	emoticon	file			Not Null	

토론	Debate	읽기여부	is_read	boolean			Not Null	
토론	Debate	조회수	views	int			Not Null	
토론	Debate	댓글마감 여부	is_expired	boolean			Not Null	
토론	Debate	구독여부	is_subscribe	boolean			Not Null	
토론	Debate	투표내용	vote_content	char			Not Null	
토론	Debate	투표기한	vote_date	date			Not Null	
토론	Debate	투표여부	is_vote	boolean			Not Null	
토론	Debate	투표수	num_of_vote	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
질문	Question	질문 식별번호	question_id	int	Y		Not Null	
질문	Question	제목	title	char			Not Null	
질문	Question	내용	content	char			Not Null	
질문	Question	작성자	writer	char			Not Null	
질문	Question	작성날짜	created_date	date			Not Null	
질문	Question	수정날짜	updated_date	date			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
답변	Reply	답변 식별번호	reply_id	int	Y		Not Null	
답변	Reply	작성자	writer	char			Not Null	
답변	Reply	답변내용	content	char			Not Null	
답변	Reply	작성날짜	created_date	date			Not Null	
답변	Reply	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
답변	Reply	조회수	views	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
챗봇	ChatBot	챗봇 식별번호	chatbot_id	int	Y		Not Null	
챗봇	ChatBot	학번	student_id	int		Y	Not Null	
챗봇	ChatBot	질문 식별번호	question_id	int		Y	Not Null	
챗봇	ChatBot	답변 식별번호	reply_id	int		Y	Not Null	
챗봇	ChatBot	사용자	user	char			Not Null	
챗봇	ChatBot	이름	name	char			Not Null	
챗봇	ChatBot	설명	description	char			Not Null	

챗봇	ChatBot	언어	language	char			Not Null	
챗봇	ChatBot	챗봇생성	is_enabled	boolean			Not Null	
챗봇	ChatBot	생성일시	created_date	date			Not Null	
챗봇	ChatBot	수정일시	updated_date	date			Not Null	
챗봇	ChatBot	대화	conversation	char			Not Null	
챗봇	ChatBot	과제 정보	assign_info	char			Null	
챗봇	ChatBot	학점 관리	grade_mgmt	char			Not Null	
챗봇	ChatBot	자주하는 질문	faq	char			Not Null	
챗봇	ChatBot	기록	history	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
언어	Language	언어 식별번호	language_id	int	Y		Not Null	
언어	Language	챗봇 식별번호	chatbot_id	int		Y	Not Null	
언어	Language	이름	name	char			Not Null	
언어	Language	언어코드	language_ code	char			Not Null	
언어	Language	설정	setting	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
대화	Conversation	대화 식별번호	conversation_id	int	Y		Not Null	
대화	Conversation	학번	student_id	int		Y	Not Null	
대화	Conversation	질문 식별번호	question_id	int		Y	Not Null	
대화	Conversation	답변 식별번호	reply_id	int		Y	Not Null	
대화	Conversation	사용자	user	char			Not Null	
대화	Conversation	질문	question	char			Not Null	
대화	Conversation	답변	reply	char			Not Null	
대화	Conversation	질문시각	question_date	date			Not Null	
대화	Conversation	답변시각	reply_date	date			Not Null	
대화	Conversation	답변시간	reply_time	char			Not Null	
대화	Conversation	언어	language	char		Y	Not Null	
대화	Conversation	질문이해여부	is_understand	boolean			Not Null	
대화	Conversation	답변가능여부	is_reply	boolean			Not Null	
대화	Conversation	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
대화	Conversation	공지	notification	char		Y	Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
챗봇 과제정보	ChatAssign	챗봇 식별번호	chatbot_id	int		Y	Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	학번	student_id	int		Y	Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	과제 식별번호	assign_id	int		Y	Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	질문 식별번호	question_id	int		Y	Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	답변 식별번호	reply_id	int		Y	Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	과목	course	char			Not Null	
챗봇 과제정보	ChatAssign	링크	link	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
학점관리	CreditMgmt	챗봇 식별번호	chatbot_id	int		Y	Not Null	
학점관리	CreditMgmt	학번	student_id	int		Y	Not Null	
학점관리	CreditMgmt	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
학점관리	CreditMgmt	질문 식별번호	question_id	int		Y	Not Null	
학점관리	CreditMgmt	답변 식별번호	reply_id	int		Y	Not Null	
학점관리	CreditMgmt	과목	course	char			Not Null	
학점관리	CreditMgmt	과목학점	course_ credit	char			Not Null	
학점관리	CreditMgmt	현재학점	grade	char			Not Null	
학점관리	CreditMgmt	이수학점	completion_ credit	char			Not Null	
학점관리	CreditMgmt	졸업이수학점	graduation_ credit	char			Not Null	
학점관리	CreditMgmt	잔여학점	remain_ credit	char			Not Null	
학점관리	CreditMgmt	이수여부	is_complete	boolean			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
자주하는 질문	FAQ	faq 식별번호	faq_id	int		Y	Not Null	
자주하는 질문	FAQ	챗봇 식별번호	chatbot_id	int		Y	Not Null	
자주하는 질문	FAQ	댓글 식별번호	comment_id	int		Y	Not Null	
자주하는 질문	FAQ	질문 식별번호	question_id	int		Y	Not Null	
자주하는 질문	FAQ	답변 식별번호	reply_id	int		Y	Not Null	
자주하는 질문	FAQ	제목	title	char			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	질문내용	question	char			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	답변	reply	char			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	조회수	views	int			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	카테고리	category	char			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	작성날짜	created_date	date			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	수정날짜	updated_date	date			Not Null	
자주하는 질문	FAQ	정렬순서	order	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
기록	History	챗봇 식별번호	chatbot_id	int		Y	Not Null	
기록	History	학번	student_id	int		Y	Not Null	
기록	History	질문 식별번호	question_id	int		Y	Not Null	
기록	History	답변 식별번호	reply_id	int		Y	Not Null	
기록	History	대화 식별번호	conversation_id	int		Y	Not Null	
기록	History	대화내용	content	char			Not Null	
기록	History	마지막 대화날짜	last_date	date			Not Null	
기록	History	삭제예정일	delete_date	date			Not Null	
기록	History	삭제여부	is_delete	boolean			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
커뮤니티	Community	커뮤니티 식별번호	community_id	int	Y		Not Null	
커뮤니티	Community	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
커뮤니티	Community	학번	student_id	int		Y	Not Null	
커뮤니티	Community	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
커뮤니티	Community	메시지함	message	char			Not Null	
커뮤니티	Community	새메시지	new_message	char			Not Null	
커뮤니티	Community	동료평가	peer	char			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
메시지함	Message	커뮤니티 식별번호	community_id	int		Y	Not Null	
메시지함	Message	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
메시지함	Message	학번	student_id	int		Y	Not Null	
메시지함	Message	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
메시지함	Message	사용자	user	char			Not Null	
메시지함	Message	과목명	course_name	char			Not Null	
메시지함	Message	제목	title	char			Not Null	

메시지함	Message	내용	content	char			Not Null	
메시지함	Message	보낸날짜	send_date	date			Not Null	
메시지함	Message	메시지수	message_num	int			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
새 메시지	NewMessage	커뮤니티 식별번호	community_id	int		Y	Not Null	
새 메시지	NewMessage	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
새 메시지	NewMessage	학번	student_id	int		Y	Not Null	
새 메시지	NewMessage	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
새 메시지	NewMessage	수신인	receiver	char			Not Null	
새 메시지	NewMessage	제목	title	char			Not Null	
새 메시지	NewMessage	내용	content	char			Not Null	
새 메시지	NewMessage	첨부파일	file	file			Not Null	
새 메시지	NewMessage	전송성공여부	is_send	boolean			Not Null	
새 메시지	NewMessage	읽기여부	is_read	boolean			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
채팅방	ChattingRoom	채팅방 식별번호	chatroom_id	int	Y		Not Null	
채팅방	ChattingRoom	커뮤니티 식별번호	community_id	int		Y	Not Null	
채팅방	ChattingRoom	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
채팅방	ChattingRoom	학번	student_id	int		Y	Not Null	
채팅방	ChattingRoom	교수 식별번호	professor_id	int		Y	Not Null	
채팅방	ChattingRoom	사용자	user	char			Not Null	
채팅방	ChattingRoom	팀명	team_name	char			Not Null	
채팅방	ChattingRoom	채팅	chatting	char			Not Null	
채팅방	ChattingRoom	채팅날짜	chat_date	date			Not Null	

테이블명	테이블ID	컬럼명	컬럼ID	Datatype	PK	FK	Null 허용	비고
동료평가	Peer	커뮤니티 식별번호	community_id	int		Y	Not Null	
동료평가	Peer	수업번호	course_id	int		Y	Not Null	
동료평가	Peer	학번	student_id	int		Y	Not Null	
동료평가	Peer	채팅방 식별번호	chatroom_id	int		Y	Not Null	
동료평가	Peer	팀명	team_name	char			Not Null	
동료평가	Peer	사용자	user	char			Not Null	
동료평가	Peer	키워드	keyword	char			Not Null	
동료평가	Peer	참여점수	score	int			Not Null	
동료평가	Peer	서술형평가	evaluation	char			Not Null	
동료평가	Peer	평가기간	eval_date	date			Not Null	

