

8-2 表格及 Meta Data

表 8-2-1 Registration(綁定流程暫存紀錄)

T01 Registration						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
uuid	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
line_user_id	CharField	50	否	否	使用者 LINE ID	
role	CharField	10	否	否	角色	
payload	JSONField		否	否	額外資料	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	

表 8-2-2 LineProfile (LINE 使用者基本資料)

T02 LineProfile						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
line_user_id	CharField	50	是	否	使用者 LINE ID	PK
role	CharField	10	否	否	角色	
name	CharField	50	否	否	姓名	
email	EmailField	254	否	是	電子信箱	
google_refresh_token	TextField		否	是	Google Refresh Token	
google_access_token	TextField		否	是	Google Access Token	
google_token_expiry	DateTimeField		否	是	Google Token 到期時間	
extra	JSONField		否	否	額外資料	

表 8-2-3 Conversation Message 用戶與 Bot 的對話訊息記錄

T03 Conversation Message						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
line_user_id	CharField	50	是	否	使用者 LINE ID	PK
role	CharField	10	否	否	角色	
name	CharField	50	否	否	姓名	
email	EmailField	254	否	是	電子信箱	
google_refresh_token	TextField		否	是	Google Refresh Token	
google_access_token	TextField		否	是	Google Access Token	
google_token_expiry	DateTimeField		否	是	Google Token 到期時間	
extra	JSONField		否	否	額外資料	

表 8-2-4 OneTimeBindCode(一次性綁定碼)

T04 OneTimeBindCode						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
code_hash	CharField	128	是	否	雜湊後的 綁定碼	
course_id	CharField	100	否	否	Google Classroom 課程 ID	
course_name	CharField	200	否	否	課程名稱	
enrollment_code	CharField	50	否	否	註冊碼	
created_by_line_user_id	CharField	50	否	否	產碼者 LINE ID	
expires_at	DateTimeField		否	否	到期時間	
used	BooleanField		否	否	是否已使用	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	

表 8-2-5 GroupBinding(Line 群組與課程綁定)

T05 GroupBinding						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
group_id	CharField	64	是	否	LINE 群組 ID	
course_id	CharField	100	否	否	Google Classroom 課程 ID	
bound_by_line _user_id	CharField	50	否	否	綁定者 LINE ID	
bound_at	DateTimeField		否	否	綁定時間	

表 8-2-6 HomeworkStatisticsCache(作業統計暫存資料)

T06 HomeworkStatisticsCache						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
line_user_id	CharField	50	否	否	教師的 LINE 用戶 ID	
course_id	CharField	100	否	否	Google Classroom 課程 ID	
coursework_id	CharField	100	否	否	Google Classroom 作業 ID	
course_name	CharField	200	否	否	課程名稱	
homework_title	CharField	200	否	否	作業標題	
total_students	IntegerField		否	否	總學生數	
submitted_count	IntegerField		否	否	已交作業數	
Unsubmitted_count	IntegerField		否	否	未交作業數	
completion_rate	FloatField		否	否	完成率	
unsubmitted_students	JSONField		否	否	缺交學生列表	
status_counts	JSONField		否	否	各種狀態的數量統計	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
expires_at	DateTimeField		否	否	資料過期時間	

表 8-2-7 Course (課程)

T07 Course						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
owner	ForeignKey		否	否	擁有者	
name	CharField	100	否	否	課程名稱	
section	CharField	50	否	是	班級/區段	
description	TextField		否	是	課程描述	
gc_course_id	CharField	100	是	否	Google Classroom 課程 ID	
enrollment_code	CharField	50	否	是	註冊碼	
course_state	CharField	20	否	否	課程狀態	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-8 Homework(作業)

T08 Homework						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
course	ForeignKey		否	否	所屬課程	
owner	ForeignKey		否	否	擁有者	
title	CharField	200	否	否	作業標題	
description	TextField		否	是	作業描述	
gc_homework_id	CharField	100	是	否	Google Classroom 作業 ID	
gc_course_id	CharField	100	否	否	Google Classroom 課程 ID	
state	CharField	20	否	否	狀態	
work_type	CharField	20	否	否	作業類型	
due_date	DateField		否	是	截止日期	
due_time	TimeField		否	是	截止時間	
max_points	IntegerField		否	是	最高分數	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-9 CourseSchedule (課程時段設定)

T09 CourseSchedule						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
course	ForeignKey		否	否	所屬課程	
day_of_week	IntegerField		否	否	星期幾	
start_time	TimeField		否	否	開始時間	
end_time	TimeField		否	否	結束時間	
location	CharField	100	否	是	地點	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-10 StudentNote (學生課程筆記)

T10 StudentNote						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
author	ForeignKey		否	否	作者	
title	CharField	255	否	是	標題	
content	TextField		否	是	筆記內容	
text	TextField		否	是	純文字內容	
image_url	URLField	200	否	是	圖片網址	
captured_at	DateTimeField		否	是	筆記時間	
course	ForeignKey		否	是	所屬課程	
classified_by	CharField	16	否	否	歸類方式	
note_type	CharField	50	否	是	筆記類型	
tags	CharField	200	否	是	標籤	
priority	CharField	20	否	是	優先級	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	
attachments	GenericRelation		否	是	附件	

表 8-2-11 FileAttachment (文件附件)

T11 FileAttachment						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
name	CharField	255	否	否	檔案名稱	
size	IntegerField		否	否	檔案大小	
type	CharField	100	否	否	檔案類型	
url	URLField	200	否	否	檔案網址	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
content_type	ForeignKey		否	是	關聯內容類型	
object_id	UUIDField		否	是	關聯物件 ID	
content_object	GenericForeignKey		否	是	關聯的物件	

表 8-2-12 api_v2_userprofile (用戶配置文件)

T12 api_v2_userprofile						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
line_user_id	CharField	50	是	否	使用者 LINE ID	
display_name	CharField	100	否	是	顯示名稱	
email	EmailField	254	否	是	電子信箱	
preferences	JSONField		否	否	偏好設定	
settings	JSONField		否	否	功能設定	
last_active	DateTimeField		否	否	最後活躍時間	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	

表 8-2-13 CourseV2 (課程 V2)

T13 CourseV2						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
title	CharField	255	否	否	課程標題	
description	TextField		否	是	課程描述	
instructor	CharField	100	否	是	講師	
classroom	CharField	100	否	是	教室	
color	CharField	20	否	否	代表色	
is_google_classroom	BooleanField		否	否	是否為 GC 課程	
google_classroom_id	CharField	100	否	是	GC 課程 ID	
google_classroom_url	URLField	200	否	是	GC 課程連結	
user	ForeignKey		否	否	所屬使用者	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-14 CourseScheduleV2 (課程時段 V2)

T14 CourseScheduleV2						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
course	ForeignKey		否	否	所屬課程	
day_of_week	IntegerField		否	否	星期幾	
start_time	TimeField		否	否	開始時間	
end_time	TimeField		否	否	結束時間	
location	CharField	100	否	是	地點	
schedule_source	CharField	20	否	否	時間來源	
is_default_schedule	BooleanField		否	否	是否為預設時間	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-15 AssignmentV2 (作業 V2)

T15 AssignmentV2						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
course	ForeignKey		否	否	所屬課程	
title	CharField	255	否	否	作業標題	
description	TextField		否	是	作業描述	
due_date	DateTimeField		否	否	截止日期時間	
notification_time	DateTimeField		否	是	通知時間	
type	CharField	20	否	否	類型	
status	CharField	20	否	否	狀態	
google_coursework_id	CharField	100	否	是	GC 作業 ID	
google_class_room_url	URLField	200	否	是	GC 作業連結	
user	ForeignKey		否	否	所屬使用者	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-16 ExamV2 (考試 V2)

T16 ExamV2						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
course	ForeignKey		否	否	所屬課程	
title	CharField	255	否	否	考試標題	
description	TextField		否	是	考試描述	
exam_date	DateTimeField		否	否	考試日期時間	
notification_time	DateTimeField		否	是	通知時間	
duration	IntegerField		否	否	考試時長(分鐘)	
location	CharField	255	否	是	地點	
type	CharField	20	否	否	類型	
status	CharField	20	否	否	狀態	
user	ForeignKey		否	否	所屬使用者	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-17 api_v2_fileattachment (文件附件 V2)

T17 api_v2_fileattachment						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
name	CharField	255	否	否	檔案名稱	
size	IntegerField		否	否	檔案大小	
type	CharField	100	否	否	檔案類型	
url	URLField	200	否	否	檔案網址	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
content_type	ForeignKey		否	是	關聯內容類型	
object_id	UUIDField		否	是	關聯物件 ID	
content_object	GenericForeign Key		否	是	關聯的物件	

表 8-2-18 api_v2_notev2 (筆記 V2)

T18 api_v2_notev2						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
user	ForeignKey		否	否	所屬使用者	
course	ForeignKey		否	是	所屬課程	
title	CharField	255	否	否	標題	
content	TextField		否	否	內容	
attachments	GenericRelation		否	是	附件	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	

表 8-2-19 CustomCategory (自訂分類)

T19 CustomCategory						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
user	ForeignKey		否	否	所屬使用者	
name	CharField	50	否	否	分類名稱	
icon	CharField	30	否	是	圖示	
color	CharField	20	否	是	顏色	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-20 CustomTodoItem (自訂待辦事項)

T20 CustomTodoItem						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
user	ForeignKey		否	否	所屬使用者	
category	ForeignKey		否	是	所屬分類	
course	ForeignKey		否	是	所屬課程	
title	CharField	200	否	否	標題	
description	TextField		否	是	描述	
due_date	DateTimeField		否	否	截止日期時間	
status	CharField		否	否	狀態	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	

表 8-2-21 LearningResource (學習資源)

T21 LearnResource						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
url	URLField	200	是	否	資源網址	
source	CharField	32	否	否	來源	
title	CharField	255	否	否	標題	
snippet	TextField		否	是	摘要	
embedding	JSONField		否	否	向量嵌入	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	

表 8-2-22 AssignmentRecommendation (作業推薦)

T22 AssignmentRecommendation						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
content_type	ForeignKey		否	否	關聯內容類型	
object_id	CharField	64	否	否	關聯物件 ID	
assignment	GenericForeignKey		否	否	關聯的作業物件	
query	CharField	255	否	否	查詢字串	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	

表 8-2-23 AssignmentRecItem (作業推薦項目)

T23 AssignmentRecItem						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	AutoField		是	否	自動編號 ID	PK
rec	ForeignKey		否	否	所屬推薦	
resource	ForeignKey		否	否	學習資源	
score	FloatField		否	否	相關性分數	
position	IntegerField		否	否	排序位置	

表 8-2-24 api_v2_assignmentstatus (作業狀態)

T24 api_v2_assignmentstatus						
欄位名稱	資料型態	長度	唯一性	允許空值	中文	備註
id	UUIDField		是	否	唯一識別碼	PK
line_user_id	CharField		否	否	使用者 LINE ID	
assignment	ForeignKey	50	否	否	所屬作業	
status	CharField		否	否	狀態	
progress_percentage	IntegerField	20	否	否	進度百分比	
notes	TextField		否	是	用戶備註	
created_at	DateTimeField		否	否	建立時間	
updated_at	DateTimeField		否	否	更新時間	