drogon_ctl - 指令說明

原文:ENG-12-drogon_ctl-Command.md

當 **Drogon** 框架編譯安裝完成後,建議使用隨框架安裝的命令列工具 drogon_ctl(簡化指令為 dg_ctl)來 建立第一個專案。使用者可依喜好選擇。

此工具主要功能是協助使用者快速建立各種 drogon 專案檔案。可用 dg_ctl help 指令查詢支援功能如下:

version 子指令

version 子指令用於顯示目前系統已安裝的 drogon 版本,例如:

create 子指令

create 子指令用於建立各種物件,目前是 drogon_ctl 的主要功能。可用 dg_ctl help create 查詢詳細說明:

```
$ dg_ctl help create
使用 create 指令建立 drogon webapp 原始檔
用法: drogon_ctl create <view|controller|filter|project|model> [-options] <
物件名稱>
```

```
drogon_ctl create view <csp 檔名> [-o <輸出路徑>] [-n <命名空間>]|[--path-to-
namespace] //由 csp 檔產生 HttpView 原始檔
drogon_ctl create controller [-s] <[namespace::]class_name> //建立
HttpSimpleController 原始檔
drogon_ctl create controller -h <[namespace::]class_name> //建立
HttpController 原始檔
drogon_ctl create controller -w <[namespace::]class_name> //建立
WebSocketController 原始檔
drogon_ctl create filter <[namespace::]class_name> //建立 filter 原始檔
drogon_ctl create model <model_path> //建立 model 類別
```

• 視圖建立

dg_ctl create view 用於由 csp 檔產生視圖原始檔,詳見 視圖。一般不需直接使用此指令,建議於 cmake 設定自動執行。範例:

```
dg_ctl create view UsersList.csp
```

• 控制器建立

dg_ctl create controller 用於建立控制器原始檔,支援三種控制器:

。 建立 HttpSimpleController:

```
dg_ctl create controller SimpleControllerTest
dg_ctl create controller webapp::v1::SimpleControllerTest
```

最後參數為類別名稱,可加命名空間。

。 建立 HttpController:

```
dg_ctl create controller -h ControllerTest
dg_ctl create controller -h api::v1::ControllerTest
```

。 建立 WebSocketController:

```
dg_ctl create controller -w WsControllerTest
dg_ctl create controller -w api::v1::WsControllerTest
```

• 過濾器建立

dg_ctl create filter 用於建立 filter 原始檔,詳見中介層與過濾器。

```
dg_ctl create filter LoginFilter
dg_ctl create filter webapp::v1::LoginFilter
```

• 專案建立

建立新 Drogon 應用專案最佳方式為 drogon_ctl 指令:

```
dg_ctl create project ProjectName
```

執行後會於目前目錄建立完整專案目錄,名稱為 ProjectName, 可直接於 build 目錄編譯(cmake.. & & make),預設無業務邏輯。

專案目錄結構如下:

```
編譯目錄
├── build
 CMakeLists.txt
                            cmake 設定檔
                            第三方函式庫查找腳本
 cmake_modules
   FindJsoncpp.cmake
   FindMySQL.cmake
   ├─ FindSQLite3.cmake
   └─ FindUUID.cmake
 config.json
                            應用設定檔,詳見設定檔章節
                            控制器原始檔目錄
 — controllers
— filters
                            過濾器原始檔目錄
 — main.cc
                            主程式
├─ models
                            資料庫 model 目錄, model 原始檔建立詳見
11.2.5
 └─ model.json
 - tests
                            單元/整合測試目錄
  └─ test_main.cc
                            測試入口
 - views
                            視圖 csp 檔目錄,原始檔不需手動建立,編譯
時自動預處理產生
```

• model 建立

使用 dg_ctl create model 建立資料庫 model 原始檔,最後參數為 model 目錄,該目錄需有 model.json 設定檔,指定資料庫連線與映射資料表。

例如於上述專案目錄建立 models:

```
dg_ctl create model models
```

執行後會提示檔案將直接覆寫,輸入 y 後產生所有 model 檔案。

其他原始檔如需引用 model 類別,請 include model 標頭檔,例如:

```
#include "models/User.h"
```

注意 models 目錄名稱需包含,以區分同專案多資料來源。詳見 ORM。

壓力測試

可用 dg_ctl press 指令進行壓力測試,選項如下:

- -n num 設定請求數 (預設 1)
- -t num 設定執行緒數(預設 1),設為 CPU 數可達最大效能
- -c num 設定併發連線數 (預設 1)
- -q 不顯示進度(預設顯示)

例如測試 HTTP 伺服器:

```
dg_ctl press -n1000000 -t4 -c1000 -q http://localhost:8080/
dg_ctl press -n 1000000 -t 4 -c 1000
https://www.domain.com/path/to/be/tested
```

下一步: AOP 面向切面程式設計