

如何設定 Calc 欄位 - 1.2.0

文件版本

文件版本	文件日期	編修人員	編修說明
1.2.0	2018/11/1	Frankie	增加實作2的 Grid 延伸說明
1.1.0	2018/11/1	Frankie	增加【實作2 - 自行撰寫 CalcFunc】的部分
1.0.0	2016/3/24	Frankie	說明何謂 Calc 欄位與如何設定

何謂 Calc 欄位

Calc 欄位指的是不是該 Table 原本的欄位，但是因為 Form 上需要顯示；例如 Table 紀錄了股票內碼 (code)，但是畫面上要看到的不是內碼，而應該是 2330 台積電之類的，這時候我們就會使用 Calc 欄位來處理。

實作 1 - 使用現成系統物件提供的函數

在我們設定完 Form 的 Data Source 之後，打開 Form 之後就可以看到 Grid 會長的像下面這樣，但是框起來的三個地方都是顯示代碼/內碼。

Local [Frankie測試畫面](FrankieTest.frmEquDealBuy) v1.0.0.0

系統參數 有價證券商品 客戶基本資料 定存資料 活存資料 短票資料 報表 股票 基金 期權 會計 流程管

系統樹大運單

1

詳細資料 瀏覽

契約 [dropdown] [dropdown] [查詢]

交易日期 2015-11-26 [dropdown] ~ [dropdown] [清除]

股票 [dropdown] [dropdown]

客戶帳號	交易單號	交易日期	交易對手	股票代號	幣別	金融資產分類
269	BA2015112600001	2015-11-26	1020	equ0000020	TWD	1.交易目的
269	BA2015112600002	2015-11-26	1020	equ0000018	TWD	1.交易目的

接下來我們要讓它顯示成客戶想看到的外碼/名稱等等。

Local [股票買進交易](invEquity.frmEquDealBuy) v2016.03.22.1317

系統參數 有價證券商品 客戶基本資料 定存資料 活存資料 短票資料 報表 股票 基金 期權 會計 流程管理 系統管理

系統功能選單

詳細資料 瀏覽

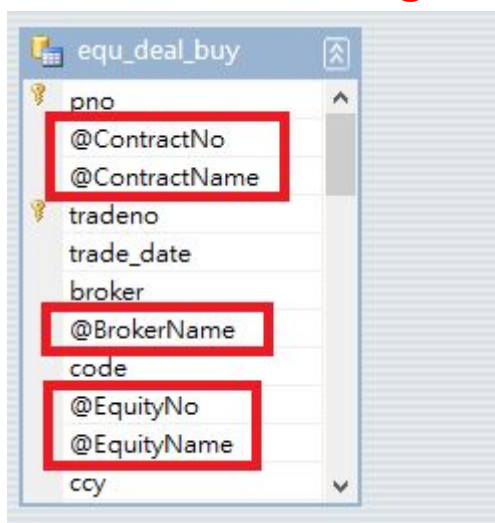
客戶帳號 交易日期 2015-11-26 ~

客戶帳號	客戶名稱	交易單號	交易日期	交易對手	交易對手名稱	股票代號	股票名稱	幣別
STK01	股票測試01	BA2015112600001	2015-11-26	1020	台庫	2330	台積電	TWD
STK01	股票測試01	BA2015112600002	2015-11-26	1020	台庫	2324	仁寶	TWD

Step1.

首先打開 DataSet, 在 equ_deal_buy 新增想要顯示的欄位, ex. @ContractNo 客戶帳號、@ContractName 客戶名稱等等。

目前非 Table 的實際欄位會以 @開頭命名, 請遵守。



Step2.

在 InitForm 撰寫程式, 如下圖所示。

```
SetCalc("@ContractNo", "pno", PfoInfo.GetLookup(false));
SetCalc("@ContractName", "pno", PfoInfo.GetLookup(true));
SetCalc("@EquityNo", "code", InvObject.Equity.GetLookupFunction("code", "equno"));
SetCalc("@EquityName", "code", InvObject.Equity.GetLookupFunction("code", "cname"));
SetCalc("@BrokerName", "broker", CommObjects.Broker.GetLookupFunction("broker", "cbrief"));
```

SetCalc 宣告如下：

```
public void SetCalc(string colname, string keyField, CalcFunc fn);
```

colname：要被填入值的欄位

keyField：用來尋找值的欄位, 通常是 Primary Key, 如各投資商品的 code 欄位。

fn：用來搜尋的的函數；大部分基本的物件底層都會提供現成的函數可以用, 請找 GetLookupXXXX 開頭的函數, 會掛在物件裡面, 如上圖 Equity.GetLookupFunction 等。

註

跟契約相關的都在 PfoInfo 裡面, 投資標的請找 InvObject.投資商品, 其他的請找 CommObjects.XXX。

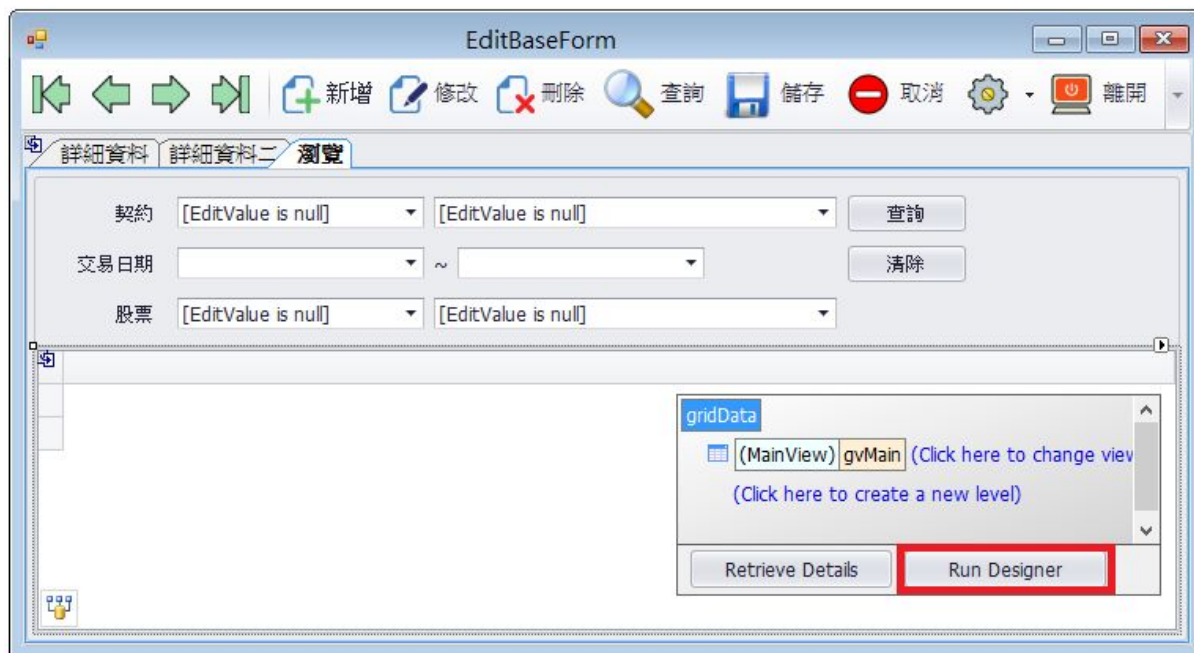
寫完上面這段程式後，程式執行如下。

客戶帳號	@Contract No	@Contract Name	交易單號	交易日期	交易對手	@Broker Name	股票代號	@Equity No	@Equity Name	幣別
269	STK01	股票測試01	BA2015112600001	2015-11-26	1020	合庫	equ0000020	2330	台積電	TWD
269	STK01	股票測試01	BA2015112600002	2015-11-26	1020	合庫	equ0000018	2324	仁寶	TWD
269	STK01	股票測試01	BA2015112600003	2015-11-26	1020	合庫	equ0000759	2315	神達	TWD
269	STK01	股票測試01	BA2015112600004	2015-11-26	1020	合庫	equ0000019	2325	矽品	TWD

Step3.

接下來我們要將顯示內碼的欄位隱藏，@開頭欄位的 caption 給中文。

按下【Designer】



會跳出編輯 Grid 的介面，按下【Retrieve Fields】後



會自動產生 DataSet 裡面 DataTable 的所有欄位，將不要顯示的 colpno visible 設定 false，並設定 @XXX 欄位的 Caption。設定隱藏的會用斜體表示，有設定 Caption 會以 <XXXXX> 表示。左圖是剛拉出全部欄位出來的樣子；右圖是設定之後的樣子。

Columns (48)	Columns (48)
colpno	colpno
gridColumn1 <@Contract No>	gridColumn1 <客戶帳號>
gridColumn2 <@Contract Name>	gridColumn2 <客戶名稱>
coltradenno	coltradenno
coltrade_date	coltrade_date
colbroker	colbroker
gridColumn3 <@Broker Name>	gridColumn3 <交易商名稱>
colcode	colcode
gridColumn4 <@Equity No>	gridColumn4 <股票代號>
gridColumn5 <@Equity Name>	gridColumn5 <股票名稱>
colccy	colccy
colcapital_cat	colcapital_cat
colacc_date	colacc_date

注意

只有自行增加的欄位 (@開頭)才需要設定 Caption，剩下的實體欄位的中文會由資料字典裡面撈出來，並由底層自行填入中文。

最後執行結果如下

詳細資料 瀏覽

契約

交易日期 2015-10-24 ~

股票

客戶帳號	客戶名稱	交易單號	交易日期	交易對手	交易商名稱	股票代號	股票名稱
STK01	股票測試01	BA2015112600001	2015-11-26	1020	合庫	2330	台積電
STK01	股票測試01	BA2015112600002	2015-11-26	1020	合庫	2324	仁寶
STK01	股票測試01	BA2015112600003	2015-11-26	1020	合庫	2315	神達

實作 2 - 自行撰寫 CalcFunc

如果要顯示的欄位沒有現成的系統物件可以使用時，則我們需要自行撰寫 CalcFunc。

回顧一下，SetCalc 宣告如下：

```
public void SetCalc(string colname, string keyField, CalcFunc fn);
```

所以我們現在要自己撰寫紅色的部分。

Step1.宣告一個函數回傳 CalcFunc

如下圖所示，傳入的參數 string valueColumn 可以依需要自行定義。


```
private CalcFunc DoGetInvtUnitInfo(string valueColumn)
{
    CalcFunc cf = (dr, srcCol) =>
    {
        ;
    };

    return cf;
}
```

Step2.實作 CalcFunc 內容

如下圖範例，直接搜尋 dtImsInvtUnit 的內容，如果找到了就回傳要顯示的欄位值。

範例中以 LastQueryIno 跟 LastQueryInoDataRow 做快取提升效能。

請自行依需求撰寫。

```
private string LastQueryIno = "";
private DataRow LastQueryInoDataRow = null;

4 個參考 | 陳鈞汶, 29 分鐘前 | 1 位作者, 1 項變更
private CalcFunc DoGetInvtUnitInfo(string valueColumn)
{
    CalcFunc cf = (dr, srcCol) =>
    {
        string ino = dr.FieldByName("ino").asString;

        if (LastQueryIno != ino)
        {
            LastQueryIno = ino;

            LastQueryInoDataRow = dtImsInvtUnit.AsEnumerable()
                .FirstOrDefault(r => r.FieldByName("ino").asString == ino);
        }
        if (LastQueryInoDataRow == null) return "";

        return LastQueryInoDataRow[valueColumn];
    };

    return cf;
}
```

dtImsInvtUnit 則在 InitForm 的時候取得。請自行依需求擺放在合適的地方。

99 個以上的參考 | 陳鈞汶, 30 分鐘前 | 2 位作者, 3 項變更

```
{
    ReadOnlyControls.AddRange(new[] { 1eDiscBroker, 1eDiscBrokerName, 1eCusdBroker, 1e
base.InitForm();

    dtImsInvtUnit = AppFuncs.GetTableBy("dtImsInvtUnit",
        @"SELECT ino, cname, cbrief, disc_broker, cusd_broker, fundcategory, book_ccy
        FROM ims_invt_unit");
}
```

一樣在 `InitForm` 中設定 `SetCalc`，並在 `CalcFunc` 參數中填入剛剛寫的函數即可。

當我們增加的 @欄位為 Option 並且要顯示在 Grid 中，如果我們沒有額外處理就會像下面的圖這樣。

因為 @欄位 並沒有在這個畫面的 app_table_field，所以底層不會幫我們自動設定。

```
int fundCateOptIdx = AppFuncs.GetQueryValue<Int16>("SELECT opt_type FROM app_ta  
CommObjects.SetOptionComboBox(1eFundCategory, fundCateOptIdx);  
RepositoryItemLookUpEdit rileFundCategory = new RepositoryItemLookUpEdit();  
CommObjects.SetOptionComboBox(rileFundCategory, fundCateOptIdx);  
MainGridView.GridControl.RepositoryItems.Add(rileFundCategory);  
gcFundCategory.ColumnEdit = rileFundCategory;
```

@fundcategory
2.全委
3.OIU