



lesson 55 BMW

في الدرس السابق قمنا بعمل برنامج للبحث عن عدد السيارات الموجودة في أحد المعارض لكن باستخدام اسمها ، لكن كان لابد على المستخدم ان يقوم بإدخال اسم السيارة كما هو مسجل تماماً في ال **array** ، وإذا تغير حرف لا يقوم بحسبها ، وبالتالي هنا نحن بحاجة إلى تغيير الكلمة التي أدخلها المستخدم كلها إلى شكل موحد من الحروف و لتكن جميعها **small** وكذلك الحال بالنسبة للكلمات المسجلة داخل ال **array** سنجعل جميع حروفها **small** كي تتطابق مع أمثالها أثناء البحث و يقوم البرنامج بحسابها ، لأن كما عرفنا سابقاً في درس **Ascii** أن الحروف والأرقام بالنسبة للكمبيوتر هي أشكال، وأشكال الحروف ال **capital** مختلفة عن أشكال الحروف ال **small** بالتالي نحن في حاجة الى تحويل كل الحروف ال **capital** إلى **small** سواء في الكلمة التي أدخلها المستخدم أو المسجلة في ال **array** وسيكون البرنامج كالتالي :

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main( ) {
    char x[20][100] = {
        "Mercedes","BMW","Mazda","Mercedes","BMW","Mercedes" };
    char y[20];
    int b, a, num = 0;
    printf("Enter the brand: ");
    scanf("%s", y);
    for (b = 0; y[b]; b++)
        // هنا دوران بعدد حروف الكلمة التي أدخلها المستخدم
        if (y[b] >= 'A' && y[b] <= 'Z')
            y[b] = y[b] + 32;
        //small capital يتم تحويله إلى
    for (b = 0; b < 6; b++) {
```



```
// هنا دوران بعدد الكلمات المسجلة
for (a = 0; x[b][a]; a++)
    // هنا دوران بعدد حروف الكلمة
    if (x[b][a] >= 'A' && x[b][a] <= 'Z')
        x[b][a] = x[b][a] + 32;
    // هنا تحويل أي حرف capital الى small
num += strcmp(y, x[b]) == 0;
}
printf("num: %d", num);
}
input:
bmw
output:
num: 2
```

وبهذا يمكننا البحث بأي كلمة سواء بها حروف **capital** أو لا

ملاحظة في ال **for** يمكننا وضع أي اسم للمتغير الذي يقوم بعمل ال counter سواء كان i أو أي أسم آخر ، و لكن من المعتاد بين المبرمجين استخدام ال i

(قم بتجربة الكود بنفسك واضغط هنا)