# CHALLENGES IN THE JAVA LANGUAGE AND DATA STRUCTURES

## CH 1:

Define a function called PrintWordsOccurence(). We pass a text to it when called and print how many times each word in this text.

قم بكتابة دالة نمرر لها نص تقوم بطباعة كل كلمة و<mark>كم</mark> <mark>مرات تكرارها في هذا</mark> النص .

### CH 2:

Define a function called DoubleChars(). We pass a text to it when called, and it returns a copy of this text for us, each letter in which it is repeated twice.

قم بكتابة دالة تستقبل نص ثم تعيد النص <mark>مع تكرار كل حرف فيه</mark> <mark>مرتين</mark> ثم استخدم هذه الدالة في برنامج .

## CH 3:

Define a function named CountOccurrence, whose task is to search in an array (consisting of integers) and print how many times each value is present in it.

Then try this function in the program.

قم بتعريف دالة مهمتها البحث في مصفوفة احادية تتكون من اعداد صحيحة وطباعة كم مرة تكررت كل قيمة موجودة فيها .

#### CH 4:

- 1- Define a two-dimensional function and write a function that inserts the dimensions of the array, rows and columns, and enters the data into the matrix, given that the matrix is an integer number matrix that ranges between 1-127 seconds.
- 2- Write a function that uses the matrix above and then arranges the values of the first 20%

of the number of rows in ascending order from smallest to largest, and then the remaining rows in descending order from largest to smallest

3- Write a program that uses this function

قم بتعريف دالة ذات بعدين وقم بكتابة دالة تسمح للمستخدم بادخال ابعاد المصفوفة الصفوف والاعمدة ثم تسمح الدالة للمستخدم بادخال البيانات الى المصفوفة علما بان المصفوفة هي مصفوفة اعداد صحيحة مابين 1 الى 127

ثم قم بكتابة دالة تستخدم المصفوفة اعلاها ثم تقوم الدالة بترتيب <mark>قيم اول 20% من عدد الصفوف</mark> ترتيبآ تصاعديآ من الاصغر الى الاكبر

ومن ثم <mark>تقوم بترتيب بقية الصفوف</mark> تنازليآ من الاكبر الى الاصغر. ثم قم بكتابة برنامج يستخدم الدوال اعلاها .