Selection Sort

Selection Sort :

تعريف (ٍSelection Sort) خوارزمية للفرز تقوم بفرز المصفوفة بطريقة معينة , بحيث انها تقارن بين العناصر وتضع كل عنصر فالمكان المخصص له حسب التعريف .

كيفية عمل الخوارزمية :

تقوم الخوارزمية باعتبار المصفوفة لجزئين وهما كالتالي :

ا) جزء مرتب ب)جزء اخر غير مرتب

فالبداية نأخذ بالاعتبار ان المصفوفة كاملة فالجزء الغير مرتب بحيث يكون الجزء المرتب من المصفوفة هو .0

بعد ذلك تقوم الخوارزمية باختيار اصغر عنصر موجود فالمصفوفة المعطاة .

ثم تضعه في خانة العنصر الاول فالجزء المرتب, وتجعل من العنصر الاول الاصغر فالمصفوفة فالجزء المرتب .

ثم تقوم الخوارزمية بالبحث عن اصغر عنصر فالجزء الغير مرتب وتقوم بتبديله مع العنصر الاول فالمصفوفة فالجزء الغير مرتب .

يتم تكرار الخطوات السابقة الى ان يصبح الجزء الغير مرتب من المصفوفة (0) , والجزء المرتب (n)

مثال للتوضيح :