

4.1

يفترض نظام الدوس دائماً أن المدخلات تأتي من لوحة المفاتيح و المخرجات تذهب إلى الشاشة . و لكن من الممكن توجيه اتجاه سريان المعلومات من المدخلات أو المخرجات ، بحيث أن المدخلات من الممكن أن تأتي مثلاً من ملف بدلاً من لوحة المفاتيح ، و المخرجات كذلك من الممكن أن تذهب إلى ملف آخر بدلاً من الشاشة . و هذا يتم عن طريق استخدام ما يُعرف بالأنابيب PIPES ، و هو معامل موجود في نظام الدوس لتوجيه مخرجات برنامج معين لتصبح مدخلات لبرنامج آخر .

:

الأمر More

هو أحد الأوامر التي تسمى الأوامر المرشحة Filter Command و يستخدم الأمر More مع الأمر Type أو الأمر Dir بطريقة الأنابيب لتسهيل عرض ملف نصي طويل أو عرض سرد طويل لمحتويات فهرس أو محرك أقراص ، حيث يعتبر الأمر More مرشح أو فلتر تمر عبره البيانات ثم يقوم بعرضها شاشة بشاشة بحسب رغبة المستخدم.

مثال :

```
C:\> Type C:\Dos\help.txt | More
```

أو

```
C:\> Dir D: | More
```

الأمر Sort :

هو أحد الأوامر المرشحة ، و يستخدم للقيام بعملية ترتيب النصوص الموجودة ضمن أي ملف نصي ترتيباً أبجدياً . الصيغة العامة للأمر :

```
Sort /R /+n <filename>
```

حيث :

- /R يقوم بعكس عملية الترتيب بحيث تكون من Z إلى A و من 9 إلى 0 .
- /+n تتم عملية إعادة الترتيب بدءاً من العمود رقم n في النص المطلوب ترتيبه .
- <filename> اسم الملف المطلوب إعادة ترتيب النص الموجود فيه .

مثال :

```
C:\> Type C:\Dos\help.txt | Sort
```

لاحظ أن الأمر Sort يقوم بترتيب النص أبجدياً و عرضه على الشاشة مرتباً لكن لا يقوم بحفظ الملف بعد الترتيب . وبالإمكان حفظ الملفات بعد إعادة ترتيبها باستخدام عدة طرق منها :

```
C:\> Type C:\Dos\help.txt | Sort > help1.txt
```

تمرين 1:

قم بإنشاء ملف نصي باسم Names.txt يحتوي على قائمة بأسماء 20 شخص .
 استخدم الأمر More والأمر Sort لترتيب الأسماء أبجدياً و عرضها على الشاشة .
 كيف يمكنك حفظ الأسماء بعد ترتيبها أبجدياً في ملف جديد؟

:

يمكن تغيير اتجاه سريان الخرج من الأمر إلى ملف ، ولهذا الغرض نستخدم رمز خاص وهو إشارة (>) ، مثال :

لتغيير وجهة الأمر Dir إلى ملف باسم Dirc.txt مثلاً:

```
C:\> Dir > Dirc.txt
```

لاحظ أن كل ما يظهر على الشاشة سوف يتم عمل نسخة طبق الأصل منه في الملف Dirc.txt وإذا لم يكن هذا الملف موجود مسبقاً ، فإن النظام سوف يقوم بإنشائه .
 أما إذا كان الملف موجود مسبقاً فسوف يتم مسح محتوياته السابقة و كتابة المحتويات الجديدة إليه ، و لكي نقوم بإضافة محتويات جديدته إلى الملف الذي تم إنشاؤه مسبقاً دون المساس أو مسح المحتويات السابقة نقوم باستخدام الرمز (>>) ، مثال :

```
C:\> Dir D: >> Dirc.txt
```

تمرين 2:

قم بإنشاء ملف نصي باسم Dcontent.txt يحتوي على محتويات القرص D: من ملفات و فهارس.
 قم بإضافة محتويات القرص C: إلى الملف السابق دون مسح المحتويات الموجودة فيه مسبقاً .
 هل يمكنك استخدام الأمر More أو الأمر Sort (طريقة الأنايبب) مع الأوامر التي نفذتها في هذا التمرين؟

_____ :

تتم هذه الطريقة باستخدام الرمز " < " عند محث النظام أو في الملف الدفعي ، أنظر التمرين أدناه.

تمرين 3 :

هل يمكننا توجيه البيانات بالعكس أي من الملف إلى الأمر؟

قم بتطبيق الأمرين التاليين و لاحظ استخدام الرمز (<) :

```
C:\> Sort < names.txt
```

```
C:\> More < names.txt
```

هل نستطيع كتابة الأوامر أعلاه بطريقة أخرى ؟ كيف ؟
هل نستطيع استخدام الأوامر More أو الأمر Sort (طريقة الأنابيب) مع الأوامر التي نفذتها في هذا التمرين ؟. كيف ؟

تمرين (4) عام :

ماذا سيحدث إذا قمت بتنفيذ الأوامر التالية من محث النظام ؟

```
C:\> \ More < trans03.doc >> \trans\trans04.doc
```

```
C:\> \ Dir H:\ /a-s /o-s /b | more > \doch\ doch.txt
```

```
C:\> \ Dir G:\ /a-d /o-d /b | more >> \ files\ newg.txt
```

