

## ¿Qué es una ruta?

Un sistema de archivos almacena y organiza archivos en algún tipo de medio, generalmente uno o más discos duros, de tal manera que se pueden recuperar fácilmente. La mayoría de los sistemas de archivos que se utilizan actualmente almacenan los archivos en una estructura de árbol (o *jerárquica*). En la parte superior del árbol hay uno (o más) nodos raíz. Bajo el nodo raíz, hay archivos y directorios ( *carpetas* en Microsoft Windows). Cada directorio puede contener archivos y subdirectorios, que a su vez pueden contener archivos y subdirectorios, y así sucesivamente, potencialmente hasta una profundidad casi ilimitada.

Hay que comprender los siguientes conceptos

- ¿Qué es una ruta?
- ¿Relativa o absoluta?

### ¿Qué es una ruta?

La siguiente figura muestra un árbol de directorio de muestra que contiene un único nodo raíz. Microsoft Windows admite varios nodos raíz. Cada nodo raíz se asigna a un volumen, como C:\ o D:\. El sistema operativo Solaris admite un único nodo raíz, que se indica con el carácter de barra /.

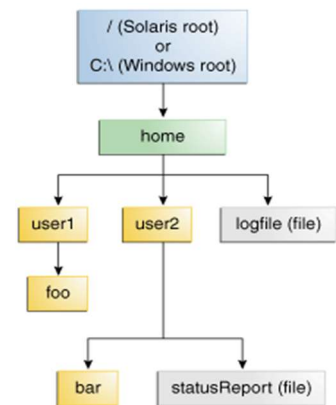
Estructura de directorio de muestra

Un archivo se identifica por su ruta a través del sistema de archivos, comenzando desde el nodo raíz.

En Microsoft Windows, `statusReport` se describe mediante la siguiente notación:

```
C: \ home \ sally \ statusReport
```

El carácter que se usa para separar los nombres de los directorios (también llamado *delimitador*). Microsoft Windows usa la barra invertida ( \ ).



### ¿Relativa o absoluta?

Un camino es *relativo* o *absoluto*. Una ruta absoluta siempre contiene el elemento raíz y la lista completa de directorios necesaria para ubicar el archivo. Por ejemplo `C: \ home \ sally \ statusReport` una ruta absoluta. Toda la información necesaria para localizar el archivo está contenida en la cadena de ruta.

Una ruta relativa debe combinarse con otra ruta para acceder a un archivo. Por ejemplo, `joe\foo` es una ruta relativa. Sin más información, un programa no puede ubicar de manera confiable el directorio `joe\foo` en el sistema de archivos.