



SpaceSniffer

"Encontre espaços perdidos da maneira mais fácil."

Copyright © 2007-2012 Uderzo Umberto – www.uderzo.it

1.1 – O que é isto?

Acontece que um dia você descobre que seu disco do computador está quase cheio. *E você não tem ideia por que.* O principal propósito do **SpaceSniffer** é ajudar você a mergulhar no conteúdo do meio de armazenamento do seu computador da maneira mais fácil. A abordagem é selecionar arquivos grandes. E é feito desenhando cada arquivo e pasta com uma forma de tamanho variável e proporcional a sua ocupação.

Quanto maior na tela maior no disco. Isto ajuda a encontrar o que está devorando o seu disco.

Para melhor ajudar na sua busca, está disponível um sistema de filtragem versátil. Você pode pesquisar por nome de arquivo, por pasta, extensão, tamanho, datas, atributos e bem mais.

Em poucas palavras:

- Será fácil encontrar onde os grandes arquivos estão no seu disco, até mesmo através dos caminhos de rede.
- Rápido e simples de usar, interface simples e fácil de entender.
- Permite que você pesquise facilmente com máscaras de arquivo (*.jpg, *.txt...), pelo tamanho do arquivo (> 1mb ...), idade do arquivo (<3months...), atributos (archive, hidden...), nomes das pastas (\temp, *internet*), combinações, negações e muito mais.
- A colocação de uma etiqueta (tagging) nos seus arquivos e pastas permite a sua marcação para processamento posterior.
-
- Você terá acesso direto ao menu popup dos arquivos/pastas do Windows Explorer com um click do botão direito mouse.
- Reage às modificações de armazenamento externo, se mantém sempre em sincronia, avisa sobre modificações externas através de elementos que piscam. Descobre arquivos modificados/criados em tempo real.
- Navegação intuitiva com efeitos de zoom animado, mesmo durante o processo de escaneamento.
- O mecanismo de verificação multitarefa com sistema de cache inteligente para minimizar o acesso ao disco.

- Permite que você se concentre em concluir a verificação em uma parte ampliada do seu disco, mesmo se o master scan estiver em andamento (se você estiver com pressa).
- Verifica fluxo de dados alternativos (Alternate Data Streams) em NTFS, se necessário.
- Interface personalizável: geometria, cores, comportamentos, efeitos, visualização, estilos.
- Não sobrecarrega o seu registro, tem apenas um simples arquivo XML de configuração.
- É portátil, não requer instalação, basta colocar o executável em algum lugar e vamos lá. Você pode mantê-lo em pendrive pronto para usar.
- É gratuito. Melhor ainda, é **DonationWare**.

Usando **SpaceSniffer**, você pode dizer:

"Hei! Olha lá! Um monte de JPEGs velhos e com mais de 10 megabytes!"

"Oh! Aquele velho backup de banco de dados de 2Gb! É melhor tirá-lo do meu caminho!"

"Olha aqui! O aplicativo XYZ modifica todos aqueles arquivos!"

"O que é esta pasta enorme? Oh, essa é a pasta O.S.. Melhor deixá-la onde está, eh eh"

Por favor, dê uma olhada na Página de Iniciação (*Quick Start page*). Você encontrará informação sobre a barra de ferramentas que se encontram aqui. Você encontrará a Página de Iniciação no mesmo pacote onde você encontrou este documento.

A janela principal do aplicativo aparece e um pequeno diálogo (diálogo inicial) lhe perguntará o que deseja escanear. Você pode escolher um dos seus discos ou digitar um ou mais caminhos (separados por ";"). Pode ser caminhos locais ou caminhos de rede. Ele também funciona bem com o Samba. Você pode navegar pela sua estrutura de mídia, pressionando o botão `Path`, ou arrastar e soltar em uma ou mais pastas na caixa de diálogo inicial para evitar digitação. Em seguida, pressione a tecla `Enter` ou clique no botão `Start`.

Se você digitar um caminho e o caminho não existir aparecerá uma mensagem de erro. Se tudo estiver ok o processo de escaneamento começa. A janela de diálogo se fechará (você pode reabri-la mais tarde) e uma ou mais vistas do escaneamento aparecerão.

Para sua conveniência o diálogo inicial é facilmente utilizável também com teclado. Se voce quiser fechar o diálogo pressione `ESC`. Quando você estiver na janela principal o atalho `CTRL + N` vai reabrir o diálogo inicial.

O progresso do escaneamento será exibido na janela principal. É uma exibição em tempo real da operação de escaneamento. Muitos retângulos aparecerão na tela.

Cada retângulo representa uma pasta ou um arquivo (genericamente um elemento). Elementos de pasta mostrar outros elementos dentro eles, de forma recursiva. Um limite foi definido para a recursão de exibição, a fim de evitar a desordem do gráfico. Você pode alterar esse limite como desejar com os atalhos `CTRL +` e `CTRL -` ou com os botões da barra de ferramentas.

Os elementos mudam de tamanho proporcionalmente ao tamanho real do arquivo ou pasta.

Nota: Este tipo de representação gráfica é chamado **Treemap** e foi inventado pelo professor Ben Shneiderman, professor na Universidade de Maryland. Quanto maior o elemento na tela, maior a pasta ou o arquivo no disco. Simples.

4.1 - Vendo as coisas em detalhe.

Se você deseja examinar um elemento em profundidade, clique o botão esquerdo do mouse apenas uma vez, e você vai começar a procurar. Você pode se adentrar em pastas até chegar a um elemento de arquivo (exibido em uma cor diferente). Quando você clicar em uma pasta ou arquivo, ele será selecionado e ele vai soltar uma sombra para ficar fácil de controlar durante uma operação de varredura (porque **SpaceSniffer** está continuamente rearranjando e movendo todos os elementos para melhor ajustá-los em sua tela).

Nota: Os atalhos de navegação pelo teclado estarão ativos apenas quando o campo do filtro não estiver focado.

4.2 - O que o SpaceSniffer mostra?

Devido à natureza intrínseca do conceito Treemap, **SpaceSniffer** não mostrará arquivos com tamanho de zero bytes. Pelo fato da área de exibição ser proporcional ao tamanho do arquivo, um arquivo de tamanho zero ocuparia zero de pixels, portanto, eles não serão exibidos.

Nota: Existem casos particulares quando um arquivo de comprimento zero byte for exibido. Isso só acontece quando você dá zoom em uma pasta que contenha um arquivo de comprimento zero. Mas esta condição é transitória. De qualquer forma, a missão do **SpaceSniffer** é encontrar grandes arquivos ou pastas, e isso não deve ser um problema real.

Nota: Devido à limitação da área disponível da tela, elementos bem pequenos também não são exibidos. Você pode configurar o tamanho mínimo para que um elemento deva ser mostrado na tela,

de qualquer modo há casos em que muitos elementos não podem ser totalmente exibidos. Isso não significa que o **SpaceSniffer** ignora tais elementos. Ele sempre os leva em consideração, mas simplesmente não os exibe. Se não for possível descobri-los por zoom você pode encontrá-los pela função de exportação (ver capítulos seguintes). Mais uma vez, o **SpaceSniffer** é para encontrar grandes arquivos e pastas assim, você será avisado ...

Você pode navegar na estrutura do disco pelos botões da barra de ferramentas. Consulte o Guia Rápido para uma representação visual da interface do usuário. Os seguintes comandos estão disponíveis ordenadamente:

5.1 – Nova visualização **(CTRL+N)**

Abre a janela de início permitindo que você comece com uma nova visão da varredura. O **SpaceSniffer** permite abrir mais janelas e ver diferentes partes de seus discos. Se você abrir mais de uma vez o mesmo caminho (ou parte dele) o disco será verificado apenas uma vez. O **SpaceSniffer** possui um sistema de cache inteligente que vincula também o sistema de eventos do sistema operacional de disco (O.S.) e então, se algo muda fora do aplicativo, **SpaceSniffer** estará ciente disso e reflete a mudança no modo de exibição.

👉 **Dica:** Você pode abrir duas vezes o mesmo caminho em duas vistas diferentes e examiná-lo com diferentes critérios de filtragem.

5.2 – Volte (BACKSPACE) ou Vá para frente **(SHIFT+BACKSPACE)**

Quando você navega pela estrutura do disco com **zoom in** e **zoom out**, todos os locais por onde você passa são mantidos na memória (como um navegador de internet). Assim, você pode ir e voltar como quiser.

5.3 – Vá para um nível superior **(CTRL+UP)**

Vai diminuir o zoom em um nível de pasta, até chegar à raiz (root). A visão raiz é o ponto de inicial da operação de escaneamento (a unidade de disco ou o caminho inicial especificado).

5.4 – Vá para o início **(CTRL+HOME)**

Vai diminuir o zoom na visão raiz (a unidade de disco ou o caminho inicial especificado).

5.5 - Executar uma nova varredura mestra (Perform a new master scan)

Durante o escaneamento, o botão permite que você pare o processo. Quando não estiver escaneando, o botão permitirá a você iniciar outro processo de escaneamento.

👉 **Dica:** Se você precisa controlar apenas as operações de alteração de arquivo e você não está interessado no conteúdo completo da mídia, uma varredura de mídia completo não é necessária. Basta iniciar uma nova varredura depois parar com este botão. Mesmo se não estiver fazendo varredura o **SpaceSniffer** irá acompanhar arquivos criados/excluídos/modificados e você vai ver isto acontecer na sua vista. Este recurso está disponível apenas quando o sistema operacional de disco puder detectar alterações de arquivos, por isso provavelmente não irá funcionar em unidades de rede, por exemplo.

5.6 - Executar uma nova varredura da exibição ampliada (em zoom) (sub scan)

Quando você estiver na vista raiz o botão está desabilitado. Quando você estiver em uma pasta ampliada, você pode iniciar um processo de varredura secundário para forçar a verificação da pasta selecionada. O objetivo é evitar a espera até o término da varredura principal para ter certeza que a vista ampliada está completa. Apenas um processo ativo de varredura com zoom é permitido para cada exibição. Se você quiser se concentrar em outra parte da estrutura e uma verificação secundária estiver em andamento, você deve parar e reiniciá-la.

👉 **Dica:** Nem a varredura principal nem a sub verificação são realmente necessárias para manter a vista em sincronia com o conteúdo da mídia se o sistema operacional der *feedbacks* da modificação. Isso geralmente acontece com armazenamento mídia local, como disse anteriormente. Se, por outro lado, você estiver lidando com um caminho de rede, por exemplo, você deve verificar novamente, total ou parcialmente, para manter a sincronia.

5.7 - Menos detalhes (CTRL -) Mais detalhes (CTRL +)

Vai exibir menos/mais detalhes na estrutura de exibição. Observe que o elemento selecionado, pasta/arquivo, será sempre mostrado, para evitar um monte de operações chatas de zoom in/out.

5.8 - Use o estilo de classes arquivo (CTRL + T)

Irá alternar entre o estilo `Flat Cores` e estilo `File Classes`. Quando você se sentir sobrecarregado com tanta informação você pode "voltar numa boa" e tomar um fôlego.

5.9 - Mostrar espaço livre (CTRL + F)

Vai mostrar um elemento que representa o espaço livre da unidade selecionada. Esta opção só funcionará se você selecionar uma unidade (ou digitar um caminho de unidade) e não com caminhos digitados que não são unidades.

Nota: O elemento de espaço livre é visível apenas no elemento raiz, se você aumentar o *zoom* em uma pasta o espaço livre sai da vista. Não é possível manter na vista o elemento espaço livre em vistas ampliadas (*zoom in*) por causa da natureza do Treemap. Um elemento de espaço livre em uma pasta ampliada iria mostrar uma informação distorcida por causa das proporções de forma.

💡 **Dica:** Você pode manter duas vistas da mesma mídia e usar uma para se aprofundar e outra para manter visível a raiz com o elemento espaço livre ativo.

5.10 - Mostrar espaço desconhecido (ainda não verificado) (CTRL + U)

Da mesma forma que para a opção anterior, mas isso irá mostrar o espaço desconhecido. Espaço desconhecido é o espaço que o **SpaceSniffer** tem conhecimento, mas ainda não foi examinado. Enquanto o processo de varredura acontece o espaço desconhecido vai se tornar cada vez menor dando espaço para os elementos analisados. Semelhante ao espaço livre, o espaço desconhecido não será exibido se o caminho da raiz não for uma unidade, e será exibido apenas no elemento raiz.

💡 **Dica:** Às vezes, após a verificação ser concluída, um espaço desconhecido ainda é visível. Isto é devido à incapacidade para varrer algumas pastas protegidas. Tente executar o **SpaceSniffer** com privilégios de administrador, se você quiser examinar completamente a mídia.

5.11 - Doação

Abre uma conexão web para a página de doação. Por favor, apoiem este programa, deixe-me saber que você gosta dele, doando alguma coisa. Agradeço antecipadamente.

5.12 - A porcentagem visível da barra

Quando fizer *zoom in* e *out* você pode observar uma pequena barra vertical no lado esquerdo da vista. Esta pequena barra irá lhe mostrar o quanto de toda a mídia está sendo mostrado. Se você for para a vista raiz, a barra vai encher o espaço vertical totalmente. Se você aumentar o *zoom*, a barra vai diminuir a sua altura porque você estará mostrando cada vez menos espaço em disco mantendo o *zoom in*. Isso é útil para entender, por exemplo, que todos os arquivos exibidos na atual visra ampliada usa uma parte muito pequena do disco, e você deve concentrar sua atenção em outros lugares para recuperar um grande espaço.

5.13 - A barra de progresso

Outro item que você pode notar é a barra de progresso no lado superior direito da tela. Isto irá mostrar o processo de digitalização ou o progresso de filtragem. Uma vez que o tamanho total a ser varrido será conhecido somente se você selecionar uma unidade, a barra de progresso será mostrada apenas se você selecionar um caminho de unidade. Em todos os outros casos, uma simples mensagem será exibida. Por outro lado, se uma operação de filtragem estiver em andamento ela terá precedência sobre o percentual de progresso da varredura. No final da operação de filtração o processo de verificação se tornará visível novamente.

💡 **Dica:** O processo de digitalização e do processo de filtragem são multi-tarefa, para que possam ficar mudando os filtros para pesquisar o que você está procurando e não se preocupar com o processo de varredura, que vai continuar em segundo plano. Basta explorar sua mídia, você não precisa esperar que o **SpaceSniffer** termine a varredura!

O sistema de filtragem é a ferramenta mais poderosa que o **SpaceSniffer** oferece para encontrar o que você está procurando. Ao filtrar você pode virtualmente "picar" sua mídia, moldando o conteúdo da vista para atender às suas necessidades. Basta digitar o filtro no campo de entrada de filtro, em seguida, pressionar a tecla `Enter` ou clicar no botão `Filtrar`.

6.1 - Filtragem por máscara de nome de arquivo

É possível filtrar a exibição com máscaras de arquivo. Máscaras são definidas com caracteres especiais "?" e "*". Assim como na linha de comando só Sistema Operacional. O caractere ponto de interrogação significa "um único caractere", enquanto o asterisco significa "zero ou mais caracteres". É possível digitar também um nome de arquivo completo se você souber o que está procurando. Ao colocar uma barra vertical "|" na frente da máscara do arquivo você vai negá-lo e isso o torna um filtro de exclusão.

Exemplo: *Digitando `*.jpg` e pressionando a tecla `Enter`, apenas arquivos JPEGs serão exibidos.*

Exemplo: *Digitando `|*.jpg` e pressionando a tecla `Enter`, tudo menos JPEGs será exibido.*

6.2 - Filtragem por máscara de nome de pasta

O filtro por máscara de nome de arquivo aplica-se somente aos arquivos. Às vezes, você pode querer pesquisar apenas em determinadas pastas, digamos pastas temporárias. Você não sabe onde estão e em que nível de aninhamento em seu dispositivo de mídia, mas você sabe que elas estão lá e, possivelmente, mais de uma.

Neste caso, você pode usar um filtro máscara de nome de pasta. Filtros máscara de nome de pasta são os mesmos que os filtros máscara de nome de arquivo, exceto que se aplicam a pastas (*ok, é óbvio*). Para identificar um padrão como padrão de máscara de pasta, basta o preceder pela (barra invertida) char "\". O caractere de barra invertida não tem o significado de "pasta raiz", é simplesmente um comutador (uma opção). Ele foi escolhido como caractere "comutador" porque é proibido em nomes de arquivos e pastas (é um separador de caminho), portanto, não pode existir em um nome de elemento (exceto se você começar a farejar a partir de uma pasta em vez de uma unidade, mas isso afeta apenas o elemento pasta raiz - *root*).

Quando você aplica um filtro máscara de nome de pasta, somente os arquivos cujo caminho contém uma pasta em correspondência são incluídos. Além disso, as pastas cujos nomes coincidem com a máscara são selecionadas com o estilo BOLD em seu nome. Isso torna fácil entender por que foi incluída pelo filtro. Se, por outro lado, você estiver usando um filtro de exclusão (precedendo toda a máscara nome pelo caractere de negação "|"), as pastas excluídas não são selecionadas, porque elas não são exibidas.

Exemplo: Digitando `\temp` cada arquivo em uma pasta `temp` (em qualquer nível de aninhamento) é incluído. Por exemplo, `C:\Windows\temp\data\abc.txt` seria incluído.

Exemplo: ao contrário, digitando `|\temp` cada arquivo em uma pasta `temp` (em qualquer nível de aninhamento) é excluído (isto é, não será exibido).

💡 **Dica:** Você pode considerar pasta e máscaras de arquivo como um filtro bidimensional. O primeiro eixo é a máscara de pasta, o segundo eixo é a máscara de arquivo. Ambos os eixos trabalham de forma independente. Quando você aplica uma máscara de pasta + arquivo você está definindo uma espécie de "coordenada" em um espaço 2D. Você primeiro "retira" a estrutura de árvore de diretórios e isola as pastas pesquisadas, em seguida, examina os nomes de arquivos desejados na outra máscara.

6.3 - Filtragem por tamanho de arquivo

Você pode procurar por arquivos maiores/menores que um determinado tamanho. A sintaxe da sequência de pesquisa é: ">" (ou "<"), seguida por um tamanho e a unidade de medida.

```
disksize|clustersize|filesize|logicalsize|size) [<|>] [size] [b|kb|mb|gb|tb]
```

As unidades de medida disponíveis são **b** (byte), **kb** (kilobytes: 1024 b), **mb** (megabyte: 1024 kb), **GB** (gigabyte: 1024 mb), **tb** (terabyte: 1024 gb) Exemplo:

Exemplo: Digitando `>100kb SpaceSniffer` somente mostrará arquivos maiores que 100kb.

Você pode preceder o tamanho pelas palavras-chave `DiskSize`, `clustersize` (synonims para ocupação de espaço no disco) `filesize`, `logicalsize`, `size` (sinônimos para o tamanho lógico do arquivo). O padrão é `DiskSize`.

💡 **Dica:** **SpaceSniffer** usa um algoritmo de correspondência difusa para entender o que você está filtrando. Assim, você pode digitar `DiskSize`, `disco`, `dsk`, `dsksz` e assim por diante.

Uma palavra rápida sobre *ocupação do disco* e *ocupação lógica*. Atualmente, os dispositivos de armazenamento que você pode encontrar normalmente conectados ao computador organizam o espaço em *clusters* (*agrupamentos*). Um *cluster* é a menor área de armazenamento que você irá afectar quando escrever algo no dispositivo. Digamos, por exemplo, que o seu disco tem um tamanho de *cluster* de 4Kb. Isto significa que qualquer arquivo que você digitar nesse esse disco será picado em "pedaços" de 4KB.

Exemplo: Um arquivo de 20 bytes (tamanho lógico) ocupará (parcialmente) a um *cluster*, neste caso 4KB (tamanho do disco). Um arquivo de 5Kb ocupará dois *clusters*, o primeiro será preenchido por completo, a segunda só em parte (1Kb deixado pelo primeiro *cluster*). E assim por diante. Isto significa que a ocupação do espaço do disco é normalmente maior do que o tamanho lógico do arquivo. O padrão do **SpaceSniffer** para o tamanho do disco, porque você está procurando recuperar espaço em disco, mas se você quiser, você pode mudar para o tamanho lógico com a troca do filtro apropriado.

6.4 - Filtragem por idade do arquivo

É possível pesquisar arquivos pela idade (normalmente desde a data de modificação). A sintaxe da sequência de pesquisa é similar a anterior, mas a unidade de medida é diferente.

```
(creation|modify|access) [<|>] [age] [seconds|minutes|mours|days|weeks|months|years]
```

As unidades de medida disponíveis são: `seconds/secs/sec/s`, `minutes/mins/min/m`, `hours/hour/h`, `days/day/d`, `weeks/week/w`, `months/month`, `years/year/y`.

Exemplo: digitando `>1year SpaceSniffer` vai mostrar os arquivos não modificados no último ano.

Por padrão, o filtro se aplica à data de modify, mas você pode preceder a creation, modification, access (e variações devidas ao algoritmo de correspondência difusa) para especificar que data do arquivo você deseja filtrar.

Exemplo: digitando `a>1year SpaceSniffer` mostrará arquivos nunca acessados do ano passado para cá.

6.5 - Filtragem por tag (marca, etiqueta)

Se você quiser encontrar arquivos marcados (veja o próximo capítulo sobre tags) você pode usar a sintaxe: `1 .. 4` (os dois pontos são parte da sintaxe). Em vez de `1 .. 4`, para sua conveniência, você pode usar `:red`, `:yellow`, `:green`, `:blue`, `:all` ou `:r`, `:y`, `:g`, `:b`, `:a`. Ao colocar um caractere "|" na frente do filtro *tag* você vai negá-lo e isso o torna um filtro de exclusão.

```
(|):([red|yellow|green|blue](+|-))+
```

Exemplo: Digitando `:1` ou `:red` você filtrará todos os arquivos marcados em vermelho.

Exemplo: Digitando `:all` ou `:a` você filtrará todos os arquivos marcados.

Exemplo: Digitando `|:3` ou `|:green` você filtrará todos os arquivos marcados em verde.

Exemplo: Digitando `|:all` ou `|:a` você filtrará todos menos os arquivos marcados.

Nota: Desde a versão 1.1.2.0, para cumprir a necessidade de muitos filtros adicionais, uma nova sintaxe foi adicionado para o filtro de tag. A nova sintaxe precisa que o filtro comece com o `:tag:` ou `:tags:` especificador do filtro, e então você pode especificar uma ou mais cores para filtragem. Para filtragem tag, a sintaxe antiga é mantida para compatibilidade com versões anteriores.

Exemplo: `:tag:1` ou `:tag:r` ou `:tag:red` filtra arquivos marcados de vermelho.

Exemplo: `:tag:2` ou `:tag:y` ou `:tag:yellow` filtra arquivos marcados de amarelo.

Exemplo: `:tag:3` ou `:tag:b` ou `:tag:blu` ou `:tag:blue` filtra arquivos marcados de azul.

Exemplo: `:tag:4` ou `:tag:g` ou `:tag:green` filtra arquivos marcados de verde.

Exemplo: `:tag:a` ou `:tag:all` filtra todos os arquivos marcados.

Exemplo: `:tag:red+green-b` filtra vermelhos, verdes mas não arquivos azuis.

Exemplo: `|:tag:1,3,-red` a barra vertical sempre nega o filtro que se segue.

6.6 - Filtragem por atributos de arquivo

O filtro especificador de atributos de arquivo é `:attr:` ou `:attrs:`, assim você pode especificar seus atributos de arquivo. Os seguintes atributos estão disponíveis para filtragem:

- `archive/archi/arch/arc/ar/a:` arquivos.
- `system/sys/s:` sistema de arquivos.
- `readonly/rdonly/ronly/rdo/ro/r:` arquivos somente leitura.
- `hidden/hidn/hid/h:` arquivos escondidos.
- `compressed/comprsd/compr/cpr/c:` arquivos comprimidos (pelo O.S.).
- `encrypted/encrptd/encptd/enc/e/crypted/crypt/cptd:` arquivos criptografados (pelo O.S.).
- `offline/off/ol/o:` arquivos off-line.
- `temporary/temp/tmp/t:` arquivos temporários (O.S.)
- `notindexed/notindx/notidx/noidx/nidx/ni:` arquivos não indexados (pelo O.S.).

- `sparse/sp`: arquivos esparsos.
- `alternatedatastream/alternate/altern/alt/ads`: fluxo de dados alternativos, este filtro só funciona se a opção " scan alternate data stream " estiver ativa na configuração.

Nota: As combinações possíveis são similares ao filtro tag.

Exemplo: `:attr:archive+hidden`

Exemplo: `:attr:+a-ro,h`

Exemplo: `|:attr:temp`

6.7 - Filtragem por classe de arquivo

Você pode filtrar por classe de arquivo, conforme definido na janela de configuração (ver adiante). Isso permitirá que você digite uma seqüência de filtros mais curta em vez de escrever todas as extensões de arquivos definidas pela classe de arquivo.

Exemplo: `:class:Audio/Music` é equivalente ao filtro de extensões de arquivo.

`*.mp2;*.mp3;*.wav;*.ogg;*.aif;*.alp;*.au;*.3gp;*.ac3;*.amr;*.aac;*.m4a;*.wma;*.aiff;*.flac;*.m4a;*.voc` (considerando que você não alterou a configuração original, senão o comportamento mudará).

No exemplo acima, `Áudio/Música` é o nome da classe de arquivo, tal como definido na janela de configuração na guia **Styles/File Classes**. O nome da configuração não diferencia maiúsculas de minúsculas. Se o nome de configuração contiver espaços, você pode digitá-los nele assim porque o mecanismo de análise separará os comandos com ";" (ver combinações de filtro). Se você digitar um nome de classe de arquivo inexistente, uma mensagem de erro irá ocorrer.

Exemplo: `|:class:Audio/Music` negará o resultado do exemplo anterior.

6.8 - Combinações de filtros

Se você precisa especificar mais de uma condição, isso será possível separando cada condição pelo caractere ";" As regras são:

- Máscara de arquivo e condições tag (incluindo condições de arquivo de classe) são agrupadas logicamente com **or**, o restante das máscaras são agrupadas logicamente com **and**.
- Todas as outras condições são agrupadas com **and**.

Exemplo: `*.jpg; *.gif;> 100kb; <seis meses` vai mostrar todos os JPEGs e GIFs maiores que 100kb com idade inferior a 6 meses.

 **Dica:** Você pode alterar a seqüência de filtros, durante o processo de digitalização. A exibição irá reagir ao novo filtro, mas o processo será sempre a verificação de todos os elementos. Isso é assim para que você possa mudar de idéia e alterar o filtro sempre que quiser. Se você fizer isso, uma nova verificação não será necessária porque a filtragem é aplicada à exibição e não aos dados em *cache* inteligente (*smart cached data*).



ATENÇÃO: Note que se você excluir uma pasta (pelo menu de contexto do Windows Explorer) que estiver mostrando parte do recipiente dos arquivos/pastas, devido a uma regra de filtragem, você estará excluindo todo o conteúdo e não apenas o conteúdo visível! Isso é porque você está excluindo a pasta e o Windows Explorer não sabe nada sobre o filtro aplicado pelo **SpaceSniffer**.

Se você deseja acompanhar arquivos ou pastas para um melhor manuseio você pode marcá-los. Há quatro marcas diferentes: *red, yellow, green, blue*. Basta passar o mouse sobre um arquivo e pressionar CTRL +1 para o tag vermelho, CTRL +2 para amarelo, CTRL +3 para o verde e CTRL +4 para o azul. Ao pressionar a mesma tecla novamente limpa a tag (é um interruptor *on/off*). As combinações de CTRL + dígito funcionam sempre, mesmo se a caixa do filtro tem o foco. Se você tiver certeza de que a caixa de filtro não é o foco, você também pode usar a chave mais simples 1, 2, 3, 4, 0.

Com CTRL + 0 você limpa a *tag* em todos os elementos da vista em *zoom* (até os elementos escondidos por uma regra de filtro). Isso significa que o reajuste é aplicado nos elementos a partir da área em *zoom* (arquivos e pastas fora da área em *zoom* permanecem inalterados).

Ao marcar um elemento você colocar um "*bookmark*" temporário sobre ele. Isto lhe permite continuar a navegar pela estrutura do disco e ter a certeza de encontrar cada arquivo marcado pelo filtro, por exemplo. O tag (a etiqueta) é temporário: Isto significa que quando você fechar todas as vistas que os contenham, eles serão perdidos. Nada é armazenado no disco, tudo é mantido na memória. Então, basta manejar as etiquetas!



Dica: Você pode marcar cada elemento apenas uma vez, mas os elementos herdarão o tag também dos pais. Isso dá muita flexibilidade de filtragem. Mas, para evitar que a vista se desordene apenas a tag do elemento é mostrada.

Exemplo: Você quer excluir algumas pastas grandes de sua vista. Definir, por exemplo, um filtro de exclusão de etiquetas, como se explica no Capítulo sobre filtros. Suponha que você queira excluir elementos marcados em vermelho. Digite "|:r" e pressione a tecla ENTER. Em seguida, selecione o arquivo/elemento chato e marcá-lo como vermelho. Ele vai desaparecer da vista (ele não foi excluído, apenas oculto). Para restaurar o elemento para a vista, limpe o filtro ou desmarque a *tag* com CTRL +0.

Exemplo: Você deseja um "carrinho de compras". Abra duas vistas de um mesmo dispositivo de mídia. Na primeira vista defina um filtro de exclusão "|:g". Na segunda vista defina um filtro de inclusão ":g". Agora, se você identificar elementos verdes na primeira vista, eles irão desaparecer da primeira vista e aparecer na segunda vista. Quando terminar "as compras", você pode exportar o seu carrinho com a função de exportação (veja adiante).

SpaceSniffer pode ser configurado no comportamento e aparência. A configuração é armazenada em um arquivo XML armazenado na mesma pasta do executável do aplicativo. Sem mexer no registro. Apenas um único arquivo XML.

8.1 - Guia da geometria

O tamanho da fonte do elemento permite definir o tamanho da fonte do painel gráfico, para acomodar a resolução do monitor.

Tamanho mínimo do elemento (pixel)

O tamanho mínimo em píxeis que um elemento deve ter para aparecer na vista (observe que apenas os itens relevantes aparecem na vista, não tudo. Isso evita exposição desordenada).

Proporções dos elementos

Se você gosta de um layout mais horizontal, ou vertical, para os elementos, use esta configuração. **SpaceSniffer** apresenta um algoritmo de *layout* que tenta manter os elementos na proporção especificada. De qualquer forma, isso nem sempre é possível devido a limitações de espaço da vista.

Nível de detalhe inicial

Este é o nível de detalhe inicial utilizado por novas exibições quando elas são criados. Após a criação, cada exibição (ou vista) pode ser configurada de forma independente com seu próprio nível de detalhe como preferencial.

Mostrar espaço livre

Se definido, auto ativa a opção "Show free space" em novas exibições.

Mostrar espaço desconhecido

Se definido, auto ativa a opção " Show unknown space" em novas exibições.

Classificar itens

Se for definido, os itens são graficamente classificados por tamanho, para que você possa facilmente ver o que é grande. O elemento maior será colocado perto da borda superior esquerda, deixando elementos menores para a borda inferior direito.

8.2 – Guia de Animação

Duração da animação do zoom

Controla quanto tempo é necessário para o efeito de *zoom*. O efeito de *zoom* é útil para tornar claro onde você está indo ao se aprofundar nas pastas.

DynaZoom

O zoom dinâmico anima a disposição dos elementos durante o zoom. Ele precisa de mais poder de CPU, mas é bonito (IMHO). Efeito de zoom padrão simplesmente trabalha com uma imagem da tela pré-computada que também pode ser bonita e precisa de menos CPU. É uma questão de gosto.

Suavidade da animação

Controla a taxa de quadros da animação da varredura. Quanto maior a frequência melhor e mais suave ao olhar, mas mais lento a operação. O padrão é o meio caminho. De qualquer forma, consideramos que nenhuma atualização de tela será feita se não houver nova informação.

DynaSmooth

Nas mudanças dinâmicas suaves a taxa de quadros está de acordo com a interação do usuário. Se o usuário trabalha com o mouse sobre a exibição, a animação é mantida em altas taxas de quadros (o valor é definido pelo parâmetro de suavidade da animação). Quando o usuário pára de trabalhar na exibição, a taxa diminui suavemente para a menor taxa de quadros, deixando o andamento da verificação exigir mais poder de CPU. *DynaSmooth* permite definir a suavidade de animação para os níveis mais simples, mantendo muito boas performances de varredura. Mantê-lo ativo para obter o máximo desempenho.

8.3 – Guia Comportamento

Escanear fluxos de dados alternativos

Habilitar varredura do NTFS ADS. ADS são "arquivos ocultos secundários" anexados a arquivos normais. Esta é uma característica do NTFS que pode ser utilizada por algumas aplicações para armazenar dados auxiliares relacionados com o arquivo principal. No entanto, Os ADS podem ser usados também por vírus, porque nem todos os antivírus são capazes de examiná-los. Quando você ativar essa opção a varredura vai ficar mais devagar, use somente se necessário.

Piscar a janela depois da varredura, se ela estiver escondida

Se você começar uma varredura, e minimizar a janela, ao findar a varredura a janela irá piscar na barra de tarefas, para avisá-lo.

Manter o elemento *dica de ferramenta* aberto durante a mudança

Quando ativo, a dica é visível, se o mouse se move para um outro elemento a dica se mantém visível e seu conteúdo muda. Quando inativo e a dica é visível, um movimento do mouse para outro elemento esconde a dica de ferramenta. Então, você precisa esperar um momento para que ela fique visível novamente.

Mostrar data e hora do arquivo

Ativa `creation/modify/access` ("dd/mm/aaaa" ou qualquer que seja o seu formato de data que o seu OS usou) a visualização na dica de ferramenta (somente para arquivos).

Visualizar a Idade do arquivo

Ativa Idades de `creation/modify/access` ("1 ano 3 meses") e visualização na dica de ferramenta (somente para arquivos).

Log de console do menu de contexto (Popup) no evento

Se um evento relevante acontece, o log de console irá aparecer. Você também pode abrir o log de console a partir da janela principal do menu drop-down.

Log scan warnings (avisos de varredura)

Ao activar esta opção, você diz ao **SpaceSniffer** para registrar eventos quando não puder exibir uma pasta ou um arquivo devido a qualquer motivo.

8.4 - Look tab (Guia Aparência)

Nível de contraste

Esta configuração permite que você escolha desde um esquema muito simples até uma "visão profunda" do esquema de cores. Os níveis de luz são controlados pelo aninhamento.

Contraste da borda

Faz elementos bordas mais ou menos visível. Isso permite a você variar de um olhar "denso" a uma aparência "borda dura".

Destaque níveis de halo

Quando o mouse passa sobre um elemento, este é realçado. À medida que os níveis configuração de halo aumentam, mais elementos pais são afetados pelo destaque. Se você exagerar, o efeito pode ficar bastante psicodélico.

Passe o mouse

Destaca o elemento sob o cursor do mouse.

Sombra (Drop shadow)

No elemento selecionado irá aparecer uma sombra para torná-lo fácil de rastrear visualmente, especificamente durante o processo de varredura.

Trilha do mouse

Deixa um rastro de destaque nos elementos quando o mouse se move. Isso pode ser irritante para alguns usuários. Se for o caso, desativar.

8.5 – Styles tab (Guia de estilos)

Esta guia contém mais guias, um para cada estilo de visualização disponível. Você pode definir o estilo padrão a ser usado em cada nova exibição. Quando uma exibição é aberta, você pode controlar o estilo da barra de ferramentas.

Flat Colors tab (Aba de Cores)

Aqui você pode especificar sua cor preferida para `drive`, `folder`, `file`, `free space` e `unknown space`. Essas são as cores base, mas eles vão escurecendo para mostrar aninhamento de acordo com o parâmetro de nível de contraste.

File Classes tab (Guia de classes de arquivos)

Aqui você pode definir quantas classes de arquivos quiser. Cada classe de arquivo tem uma descrição e uma lista de extensões de arquivo (separados por ";"). Finalmente, há uma `color`.

Quando você usa o estilo Classes de Arquivo, os arquivos correspondentes são exibidos com a cor da classe a que pertence. Se a mesma extensão de arquivo existe em mais de uma classe, a cor escolhida é a cor da primeira classe correspondente. Este estilo pode ajudar a compreender a distribuição do tipo de arquivos analisados na mídia, mas também pode encher a vista com muitas cores. Por isso, pode ser facilmente ligado/desligado diretamente a partir da barra de ferramentas.

O módulo de exportação é útil quando você precisa para produzir um relatório do arquivo na atual exibição ampliada e filtrada. Isso significa que apenas os arquivos que começam no nível do zoom atual, e mostrados pelas regras de filtragem, são considerados para a saída. O relatório é emitido em um arquivo e seu layout pode ser configurado. Você pode ir desde um arquivo de texto simples até um arquivo HTML mais complexo, por exemplo.

O procedimento de exportação é como se segue:

- Em primeiro lugar, você isola os arquivos que você deseja relatar, navegando e filtrando a estrutura de mídia.
- Em seguida, você ativa o módulo de exportação pelo comando do menu `File/Export`.
- A janela de exportação é exibida. Então você pode escolher uma configuração de exportação a partir da lista *drop-down*. Algumas configurações internas são fornecidas para sua conveniência.

- Depois de escolher a configuração de exportação, o painel de pré-visualização irá exibir uma breve antevisão da saída. Observe que apenas os primeiros arquivos são considerados para a produção de visualização, assim a pré-visualização, provavelmente, mostrará um resultado parcial.
- Ao pressionar o botão de exportação na barra de ferramentas que você iniciar o processo de exportação.

 **Dica:** O módulo de exportação é configurável. Você pode personalizá-lo adicionando mais configurações e personalizando-os com a linguagem embutida de exportação. Por favor, experimente, pode ser mais engraçado do que você pode imaginar!

O módulo de exportação **SpaceSniffer** é capaz de produzir relatórios textuais. O mecanismo de exportação é personalizável e permite que você armazene muitas configurações de exportação, uma para cada necessidade específica.

Quando o módulo de exportação é mostrado pela primeira vez em uma sessão de trabalho o **SpaceSniffer**, está no modo "run time". Isso significa que ele está escondendo toda a sua complexidade e tenta parecer o mais simples possível para o usuário. Este é o comportamento padrão para todo usuário, exceto quem quiser personalizar a configuração de exportação, deve usar este modo.

Para entrar no modo de personalização, você precisa clicar no pequeno ícone de ferramenta ao lado da configuração na lista suspensa. Em seguida, o modo de "design time" entra em ação. Se você pressionar novamente o ícone de chave inglesa você volta para executar o modo "run time".

O "design time mode" (modo de tempo de design) mostra mais ícones na barra de ferramentas superior e uma nova seção de design no meio da janela. Esta seção é dividida em várias partes, cada uma acessível por sua própria guia.

Aqui é onde você personaliza a sua configuração. A primeira guia contém informações globais sobre a configuração da exportação. As guias a seguir contêm a própria configuração de exportação. Há um guia para o cabeçalho (`header`), uma guia para o detalhe (`detail`) e uma guia para o rodapé (`footer`).

10.1 - O painel de informação global

Este painel contém informações globais sobre a configuração atual. Você pode especificar o nome de arquivo preferido e extensão (há uma sintaxe para definir corretamente a extensão do arquivo, por favor, olhe diretamente para o exemplo no painel).

Você também pode especificar a classificação primária e secundária:

Bloco de classificação (Block sorting)

É a classificação primária onde você especifica se, para cada pasta, você quer que o primeiro da lista todas as pastas, ou em primeiro lugar todos os arquivos, ou você não se importa.

Classificação fina (Fine sorting)

É a classificação secundária, onde é possível especificar como classificar pastas e arquivos. Se você não se importa, você pode especificar isso aqui. A caixa de seleção descendente é usada para inverter a classificação.

Cabeçalho, detalhes, painéis de rodapé

Estes três painéis funcionam da mesma forma. O cabeçalho é usado para definir um cabeçalho de relatório, o rodapé para definir um rodapé do relatório e o detalhe é usado para cada pasta ou arquivo a ser exportado.

A única diferença entre os três painéis é que para cabeçalho e rodapé de painéis apenas as informações do recipiente raiz está disponível (considere a raiz como o elemento atualmente em zoom na exibição ativa). Vamos agora considerar o painel de detalhes.

Há um pequeno editor de texto onde você pode digitar o texto que será exportado para o arquivo. Se você digitar um texto simples, este será exportado como está, sem modificações. Mesmo guias e novas linhas são consideradas para a exportação. Quando você digita algo, o painel de pré-visualização reflete as alterações.

Digitação de texto simples é chato. O que queremos é exportar dados de arquivos e pastas. Aqui apresentamos os dois elementos principais do mecanismo de script:

- **As marcas:** a tag (marca) é uma palavra-chave cercado por `<%` e `%>`. Por exemplo, `<% path%>`. Quando você digita uma *tag* em um *script* ele é expandido com o valor correspondente da pasta ou arquivo. Existem muitas marcas, explore todos eles clicando o botão direito do mouse sobre o editor de *script*. Um menu *pop-up* aparecerá listando todas as *tags* por categoria.
- **Comandos:** enquanto as marcas contêm informações textuais sobre o elemento exportado, os comandos são usados para adaptar a saída às suas necessidades. Os comandos são sempre fechados entre chaves `{...}`. Existem comandos para a formatação, para teste e assim por diante. Você pode encontrar todos os comandos disponíveis, clicando o botão direito do mouse sobre o editor de *script*.

 **Dica:** Você pode notar que tudo que digitar é exportado. Você não pode recuar seu código, pois o recuo será exportado. Este modo é adequado para os *scripts* muito simples, mas quando você precisar recuar seu código precisa mudar para o modo "script", inserindo o comando `{script}` no início do *script*. Este comando irá desativar a exportação de guias e novas linhas. Neste ponto, se você realmente precisa exportar um guia ou uma nova linha, você deve usar os comandos `{& tab}` e `{"&br}`. Estes comandos funcionam também no modo simples, eles só misturam abas normais com novas linhas.

💡 **Dica:** Os comandos podem ser aninhados a fim de produzir o resultado desejado.

Este é realmente uma breve introdução ao mecanismo de *script*. Espero que seja útil para apresentar-lhe a personalização de exportação. Agora, vamos experimentar e, divirta-se!

Você pode iniciar o **SpaceSniffer** também pelo prompt de comando. O **SpaceSniffer** pode entender alguns parâmetros de comandos. Para visualizar todas as possibilidades você pode digitar no prompt de comando:

```
SpaceSniffer.exe help
```

Ou voce pode escolher "Command line help" no menu "About" da janela principal.

11.1 – Comandos de varredura e de filtros

Vamos explicar como conduzir o **SpaceSniffer** através de parâmetros:

```
SpaceSniffer.exe scan c:\
```

Iniciará uma varredura simples no disco C:\

```
SpaceSniffer.exe scan c:\;d:\
```

Iniciará duas varreduras nos caminhos respectivos.

```
SpaceSniffer.exe scan "c:\Program Files;c:\Windows"
```

Voce também pode digitar caminhos completos, basta considerar que, se o caminho contém espaços todo o caminho deve ser digitado entre aspas ""

```
SpaceSniffer.exe scan c:\ filter *.jpg;*.gif
```

O comando do filtro se aplica ao comando da varredura anterior. Então, isso vai escanear a unidade c: \ para JPEGs e GIFs.

```
SpaceSniffer.exe scan c:\ filter *.jpg scan d:\;e:\ filter *.gif;>100kb
```

Entendeu a idéia?

Comando Export - 11.2

É possível exportar automaticamente os resultados da verificação no final da operação de varredura.

```
SpaceSniffer.exe scan c:\filter *.jpg export "Grouped by folder" c:\export.txt
```

Você pode exportar automaticamente um modo de exibição usando o comando **export**. O comando de exportação precisa de dois parâmetros: um nome de configuração de exportação e um nome de arquivo de destino.

Nota: O nome da configuração de exportação é simplesmente o nome que você dá a configuração de exportação como visto na caixa de diálogo de exportação. Se o nome de exportação ou o caminho do arquivo contiver espaços, você precisa colocá-los entre aspas, respectivamente.

 **Dica:** Você pode especificar zero ou mais comandos de exportação para cada comando de varredura. Isso significa que você pode começar duas varreduras e exportá-las com dois comandos diferentes de exportação. O comportamento é semelhante ao comando de filtro.

 **Dica:** Se você quiser exportar a mesma varredura com dois comandos diferentes de exportação, por favor especificar o comando de digitalização duas vezes no mesmo caminho. O mecanismo de cache inteligente irá analisar o caminho uma vez (mas produzir duas visualizações da varredura, cada uma com um comando diferente de exportação ligado a elas).

Nota: a fase de exportação começará automaticamente no final de todas as operações de varredura. Todas as operações de exportação são serializadas para evitar sucatas no disco. Se o usuário cancela uma operação de varredura ou uma operação de exportação, todas as exportações restantes serão abortadas.

```
SpaceSniffer.exe scan c:\ export "Grouped by folder" c:\export.txt autoclose
```

Ao especificar o comando `autoclose`, o **SpaceSniffer** irá encerrar-se depois que todas as operações de exportação terminarem.

Nota: Se não houver um comando de exportação ou o usuário cancelar uma varredura ou uma operação de exportação, o comando `autoclose` será ignorado.

12.1 - Manipulação de arquivos

Os algoritmos do **SpaceSniffer** funcionam no modo *somente leitura*. É possível acessar o menu *pop-up* do Windows Explorer para uma pasta ou um arquivo com o botão direito do mouse sobre um elemento da exibição. Então, se você excluiu um arquivo foi porque você o excluiu através de funções do Windows Explorer e não do **SpaceSniffer**. A única exceção é quando o **SpaceSniffer** salva a configuração no seu arquivo XML. Se for possível salvá-lo

então isto será feito. Caso contrário, nada será salvo e o programa, silenciosamente, aceita o fato (e você não será capaz de manter suas personalizações).

12.2 - Pedido de Privilégio

Sempre que possível, o **SpaceSniffer** tenta obter o privilégio de Operador de Backup, que dá a possibilidade de examinar pastas protegidas. O aplicativo pode obter esse direito ou não depender de seus privilégios no sistema operacional. Se não for possível obter este privilégio, o aplicativo ainda funciona, mas você provavelmente vai perceber que algum espaço desconhecido vai ficar para trás após o término do processo de varredura.

12.3 - Eventos do sistema de arquivos

SpaceSniffer percebe os eventos do sistema de arquivos para que possa refletir as alterações feitas fora do aplicativo. Este recurso pode não estar disponível, dependendo do sistema operacional e do tipo de mídia.

12.4 - Ligação à Internet

O **SpaceSniffer** funciona educadamente. Ele nunca tentará se conectar à internet por si só. As únicas exceções são a opção "Check for Update", que abrirá a página de download e lhe permite verificar se uma nova versão foi lançada, e a opção "Support this project!", que abrirá a página de doações no seu navegador padrão e o "About Box", que contém um link para "www.uderzo.it". Então, se o **SpaceSniffer** se conectar à internet foi porque você lhe disse para o fazer.

12.5 - Compatibilidade

SpaceSniffer foi testado no Windows 2000 SP4/XP/Vista/7 (32/64bit) sistemas. Atualmente, o código **SpaceSniffer** é de 32 bits, mas quando gerido sob um ambiente de 64 bits ele pede para o S.O. a permissão para examinar também as pastas a 64 bits, para que o resultado esteja correto mesmo em sistemas de 64 bits.

12.6 – Informação para Contato

Se você quiser entrar em contato comigo para informações ou para enviar sugestões ou relatórios de bugs, por favor escreva para info@uderzo.it e especificar a palavra-chave **SpaceSniffer** no assunto e-mail. Lembre-se de especificar a palavra-chave ou seu e-mail poderá ser bloqueado pelo filtro anti-spam.

12.7 - Por favor, apoiem!

Se você sente que este software se torna útil para você, por favor considere fazer uma doação para o projeto. Ao doar, você me mostra o seu apreço e incentiva ainda mais o desenvolvimento do produto. Você pode fazê-lo na página doação na internet clicando no botão da barra de ferramentas de doação ou na opção "Support this project" no menu de ajuda. Obrigado pelo seu apoio.

Copyright © 2007-2012 Uderzo Umberto, por favor leia o Aviso Legal.