
top

Surveillance du système

L'utilitaire top fournis une vue temps-réel du système. Il peut afficher des informations sommaire sur le système, et une liste des tâches en cours. Les informations qu'il affiche sont configurable.

Le programme fournis une interface interactive limitée pour la manipulation des processus et une interface étendue pour une configuration étendue.

Options de ligne de commande

- b mode batch. Utile pour envoyer la sortie à d'autres programmes ou dans un fichier. Dans ce mode, top n'accepte pas d'entrée et s'arrête après la limite d'itération définie par -n, ou jusqu'à ce qu'il soit tué.
- c affiche la ligne de commande.
- d Délai (format **ss.tt** = secondes.dixièmes) Spécifie le délai entre chaque mise à jour d'écran
- h affiche une aide et quitte
- H Threads. activé, les threads seront affichés, sinon top affiche un sommaire de tous les threads courant.
- i Idle. Désactivé, les tâches qui sont au repos ou zombie ne sont pas affichées
- n Nombre d'itération. Spécifie le nombre maximum d'itération ou frames, que top devrait produire avant de se terminer.
- u Monitor. Monitor seulement les processus avec l'uid ou l'utilisateur spécifié
- U Monitor. Idem pour les UID et utilisateur réel, effectifs, sauvegardés et UID de système de fichier.
- p Monitor. Monitor seulement les processus avec le(s) process ID spécifié(s). Cette options peut être spécifiée jusqu'à 20 fois.
- s Mode sécurisé. Lance top en mode sécurisé forcé, même pour root. Ce mode est contrôlé par le fichier de configuration.
- S Mode temps cumulatif. chaque processus est listé avec le temps cpu qu'il a utilisé ainsi que que ses enfants mort.
- v affiche la version et quitte

Champs/colonnes

PID l'ID du processus

PPID l'ID du processus parent

RUSER Le vrai propriétaire de la tâche

UID L'ID effectif du propriétaire de la tâche

USER le nom effectif du propriétaire de la tâche

GROUP Le groupe effectif du propriétaire de la tâche

TTY Le nom du terminal qui contrôle la tâche.

PR La priorité de la tâche

NI valeur nice

P Le dernier processeur utilisé.

%CPU Utilisation CPU, exprimé en % du temps CPU total

TIME Temps CPU. Temps total de CPU que la tâche a utilisé depuis qu'elle a démarré

TIME+ Temps CPU. en centièmes de secondes

%MEM Utilisation mémoire

VIRT Image virtuelle. Quantité totale de mémoire virtuelle utilisée par la tâche.

SWAP Taille swap. Portion de la mémoire virtuelle de la tâche en swap

RES Resident size. Taille de la mémoire physique non swappée de la tâche

CODE Taille de la mémoire virtuelle de code

DATA Taille de la mémoire virtuelle de données+pile

SHR Taille mémoire partagée. Quantité de mémoire partagée utilisée par la tâche

nFLT Page fault count. nombre de page fault majeur qui se sont produites pour une tâche.

nDRT Dirty page count. nombre de pages qui ont été modifiées depuis la dernière écriture sur disque.

S Status du processus :

D uninterruptible sleep

R running

S sleeping

T traced or stopped

Z zombie

Command Ligne de commande ou nom du programme

WCHAN Sleeping in function. En fonction de la disponibilité du kernel link map (System.map), ce champ affiche le nom ou l'adresse de la fonction kernel dans laquelle la tâche est actuellement endormie.

Flags Task Flags. voir <linux/shed.h>

Sélectionner et ordonner les colonnes

Après avoir utilisé les commandes 'f' (Fields select) ou 'o' (Order fields), un écran permet de sélectionner et ordonner les colonnes.

Etats CPU

Les états CPU sont affichés au dessus de la liste des tâches.

up User CPU time. Temps que le cpu a passé à faire tourner les processus de l'utilisateur qui ne sont pas nicés

sy System CPU time. Temps que le cpu a passé à faire tourner le kernel et ses processus

ni Nice CPU time. Temps que le cpu a passé à faire tourner les processus de l'utilisateur qui ont été nicés.

wa iowait. Temps que le cpu a attendu que les I/O s'achèvent

hi Hardware IRQ. Temps que le cpu a servis les interruptions hardware.

si Software interrupt. Temps que le cpu a servis les interruptions logiciel.

st Steal time. quantité de CPU 'volé' de cette machine virtuelle par l'hyperviseur.

Commandes interactives globales

elles sont toujours disponibles en mode plein écran et en mode d'affichage alternatif, mais certaines ne sont pas disponibles en mode sécurité.

<Enter>,**<Space>** Rafraîchit l'affichage.

<?>,**<h>** affiche l'aide

<=> Supprime les restrictions sur quelles tâches sont affichées.

<A> Switch entre le mode plein écran et le mode alternatif
 Active la mise en gras des valeurs du sommaire.
<d>,<s> Change l'intervall de rafraîchissement.
<G> Permet de choisir entre 4 'vues' différentes
<I> switcher entre le mode Irix et le mode Solaris
< u > Permet de définir un utilisateur (nom ou UID effectif) pour filter les tâches à afficher
<U> Permet de définir un utilisateur (nom ou UID réel) pour filter les tâches à afficher
<k> Permet d'envoyer un signal à une tâche
<q> quitter top
<r> Renice une tâche
<W> Sauvegarde vos options dans le fichier de configuration.
<Z> change les couleurs d'affichage

Commandes du sommaire

<l> affiche ou non la ligne affichant la charge moyenne
<m> affiche ou non les information sur l'utilisation de la mémoire
<t> affiche ou non l'état des CPU et des tâches
< 1 > affiche ou non l'état de chaque CPU

Commandes de la zone des tâches

< b > change la façon dont 'x' et 'y' seront affichés
<x> surligne la colonne de trie.
<y> surligne les tâche 'runing'
<z> switch entre le mode monochrome ou le mode couleur.

Contenue de la fenêtre des tâches

<c> switch entre le nom du programme et la commande dans la colonne commande
<f>,<o> Permet de sélectionner des champs et des les ordonner.
<S> Basculer vers le mode de temps cumuatif.
< u > afficher les tâche appartenant à l'utilisateur spécifié

Taille de la fenêtre des tâches

< i > Affiche toutes les tâche ou seulement les tache actives
<n>,<#> Permet de spécifier le nombre de tâches à afficher.

Trie de la fenêtre des tâches

M %MEM

N PID

P %CPU

T TIME+

< la colonne à gauche de la colonne de trie devient la colonne de trie.

> la colonne à droite de la colonne de trie devient la colonne de trie.

<F>,<0 > permet de changer le champs utilisé pour trier les entrées.

<R> switch de trie croissant/décroissant

Couleurs

En utilisant 'Z' vous pouvez changer les couleurs.

S sommaire

M message/prompt

H en-tête de colonne

T Tâches

0 - 7 sélectionner la couleur

a/w choisir entre 4 thème de couleur.

B switch de mise en gras

b Switch surligner/gras

z couleur/monochrome

mode d'affichage alternatif

Dans ce mode les 4 groupes d'affichage sont affichés simultanément.

<-> affiche ou non l'affichage des tâches

<_> idem mais pour toutes les vues.

<=> force l'affichage de la liste des tâches

<+> idem mais pour toutes les vues.

<A> permet de passer en mode alternatif

<a>,<w> permet de changer la vue de la fenêtre courante

<G> Idem

<g> Permet de renommer la vue courante

Fichiers

/etc/toprc Ce fichier permet de limiter les fonctionnalités autorisées aux utilisateurs.

/\$HOME/.toprc Fichier de configuration top personnel. Utiliser 'W' pour le créer ou le mettre à jours.

Exemple

s # line 1 : 'secure' mode switch

5.0 # line 2 : 'delay' interval in seconds