

Philosophie

➤ Ecrivez des programmes qui font une seule chose et la font bien

"Write programs that do one thing and do it well."

➤ Ecrivez des programmes qui fonctionnent ensemble

"Write programs that work together"

➤ Ecrivez des programmes qui gèrent des flux texte, parce que c'est l'interface universelle

"Write programs that handle text streams, because that is the universal interface."

K.Thompson, 1973

Quelques noms

Ken Thompson:	Inventeur et développeur d'Unix avec Ritchie
Dennis Ritchie	Co-développeur d'Unix. Développeur du langage C.
Rudd Canaday	Co-designer du système de fichiers d'Unix
Douglas McIlroy	Concepteur du système de pipe. A écrit spell, diff, sort, join, graph, speak, et tr
Bill Joy	Développeur principal de l'Unix de Berkeley. A écrit le compilateur Pascal, vi, csh et termcap. Co-fondateur de Sun Microsystems.
Brian Kernighan	Le "K" de awk. A écrit ratfor, ditroff, eqn, et pic.
Steve Bourne	A écrit le Bourne Shell (sh), puis le BourneAgain Shell (bash).
David Korn	A écrit le Korn Shell (ksh).
Stephen Johnson	A écrit yacc, pcc, lint, et les premières versions de spell.

Unix, quel créneau ?

Les raisons du succès sont les suivantes :

La portabilité

Ecrit à 95% en langage C, il est, à travers l'achat d'une licence Source auprès d'ATT, relativement facile à adapter à n'importe quel type de machine.

Les outils de génie logiciel

Le développement d'applications complètes y est facilité du fait de l'existence en standard :

- d'éditeurs de textes source communs à tous les Unix, (Vi ou Ed),
- de compilateurs, d'éditeurs de lien et d'outils de mise au point,
- de bibliothèques standardisées de programmes utilitaires,
- d'outils de communication (messagerie), et d'échanges en réseau,
- d'une parfaite adéquation avec le langage C,
- d'une offre améliorée en terme d'outils de bureautique et d'administration.

Solutions

Traitements (Industrie, Gestion)	Données	Web	Applications	Réseau
C C++ Java Fortran Cobol Transactionnel Batch	ORACLE DB2 SYBASE MERANT INFORMIX PostGreSQL MySQL	Apache PHP	Websphere JOnAS JBoss Weblogic	Sendmail SMTP Mime Pop Proxy Firewall Routage Passerelle

Administration

Longtemps, l'administration d'Unix a été jugée difficile et la sécurité d'accès aux données insuffisante par rapport aux grands systèmes propriétaires.

Aujourd'hui, les grands éditeurs ont renforcés l'administration du système par l'ajout de produits:

- sam sur HP-UX
- smc sur Solaris
- smit sur AIX
- webmin
- ...

Du fait de son système de gestion, Unix s'utilise principalement:

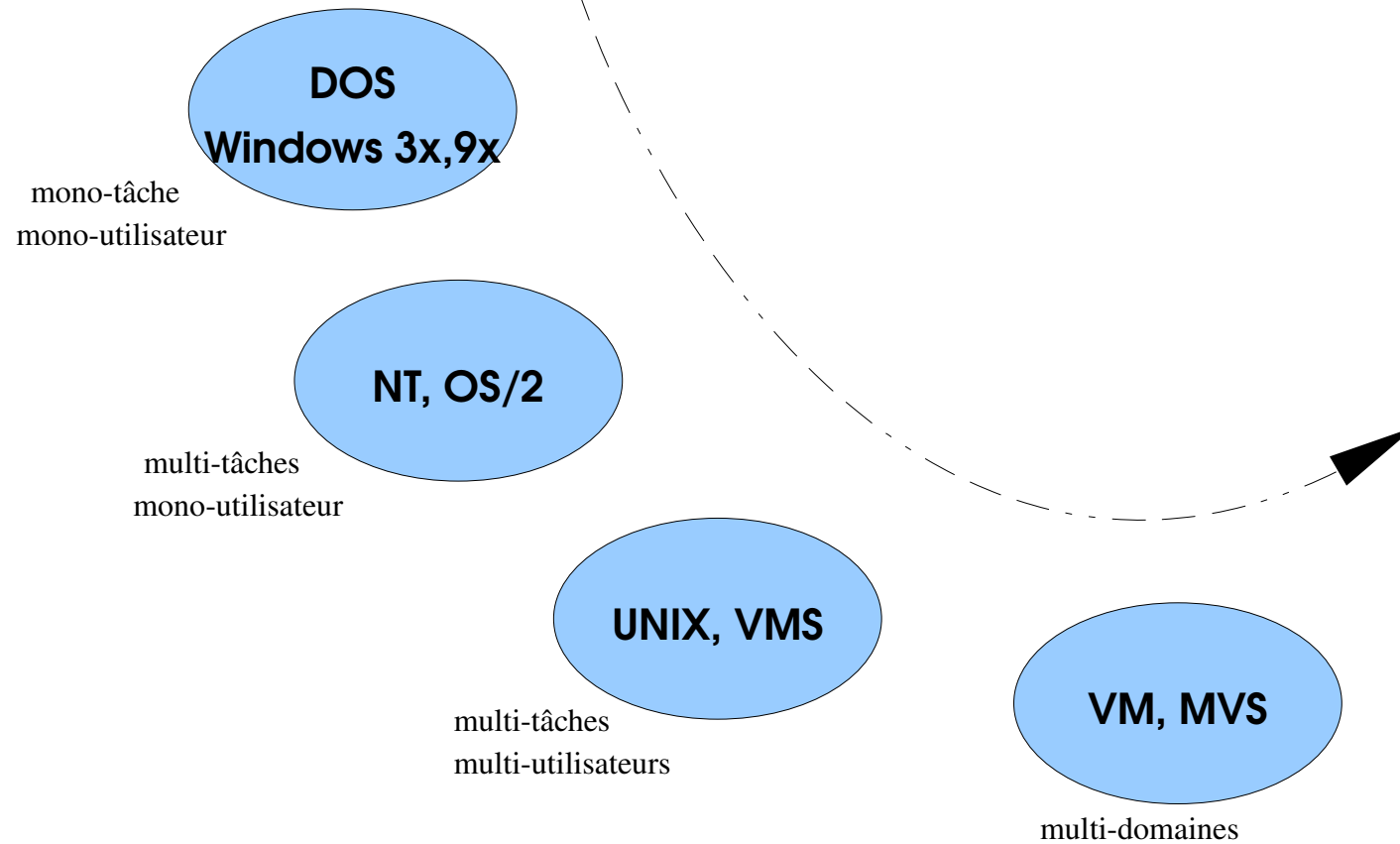
- en environnement de développement, (stations de travail graphiques en CAO),
- ou en serveur de données, (et/ou applications), dans le cadre d'applications dédiées.

A ce titre, il permet de réduire la taille des CPUs centralisées, en constituant une alternative de systèmes répartis en réseau.

Certaines configurations à base de machines en grappe permettent une utilisation centralisée supportant des applications lourdes : gros serveurs de base de données sur AIX...

Unix s'étend aussi sur les configurations individuelles : stations bureautiques.

Unix et les autres systèmes



Services

Comme la majorité des systèmes multi-utilisateurs, multitâches, Unix possède une gestion de la mémoire virtuelle, une gestion des périphériques, des communications, etc.

- gestion plus fine des erreurs par autodétection, (VM, MVS),
- possibilité de faire cohabiter plusieurs systèmes sur le même ordinateur, (VM, MVS),
- capacité de gestion de puissances de calcul accrues,
- gestion de la sécurité des données, etc.

➤ Cette extension des services n'est cependant pas commune et uniforme sur tous les systèmes.

Leur plus grande richesse réside surtout dans leurs possibilités supplémentaires d'administration.