

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

СИСТЕМОТЕХНИКА

САМАРА 2002

Составители: Гришина С.Е., Меркулова Л.П.

СИСТЕМОТЕХНИКА: Учебные задания по фран.яз./Самар.гос. аэрокосм.ун-т; Сост. С.Е.Гришина, Л.П.Меркулова. Самара, 2002.

Предлагаемые учебные задания предназначены для студентов 1-2 курсов факультета информатики и имеют целью обучение различным видам чтения, пополнения словарного запаса специальной лексикой в процессе чтения и анализа текстов, а также формирование навыков устной речи на базе текстов по тематике факультета.

Учебные задания состоят из трех уроков, включающих в себя основной и дополнительные тексты, диалоги, упражнения на закрепление грамматики, краткий французско-русский терминологический словарь.

При составлении текстов использованы аутентичные источники: научно-популярные журналы, информация из сети Internet.

Подготовлены на кафедре иностранных языков.

Печатаются по решению редакционно-издательского совета Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П.Королева

Рецензент И.В.Назарова

УРОК 1

I. **Прослушайте и повторите** за диктором следующие слова и выражения:

accéder (à) – иметь доступ (к)

afficher l'information – выводить информацию на экран дисплея

au moyen de – с помощью, посредством

bureautique (f) – устройства и методы обработки конторской информации, обработка данных в делопроизводстве

bus (m) – шина, магистраль

circuit (m) intégré – интегральная микросхема

clavier (m) - клавиатура

conception (f) assistée par ordinateur – автоматизированное проектирование, система автоматизированного проектирования (САПР)

connecter – соединять, подключать

comprendre – включать в себя

écran (m) cathodique – экран ЭЛТ (ЭЛТ - электронно-лучевая трубка)

imprimante (f) – печатающее устройство

logiciel (m) – программное обеспечение, программные средства

mémoire (f) centrale – главное (основное, оперативное) ЗУ

~ auxiliaire – вспомогательное (дополнительное) ЗУ

~ secondaire – вторичная память, память второго уровня

ordinateur (m) analogique – аналоговая ЭВМ

~ digital - цифровая ЭВМ

organe (m) d'entrée-sortie – устройство (блок) ввода-вывода

outils (m pl) informatiques – средства обработки данных

périphérique (m) – периферийное оборудование, периферийные устройства

permettre – позволять, разрешать

rangement (m) de données – размещение данных

servir – служить

se servir (de) – пользоваться (чем-л.)

stocker – хранить

solution (f) informatique – решение, полученное с помощью средств вычислительной техники

unité (f) centrale de traitement – центральный процессор

utiliser - использовать

2. **Сгруппируйте** слова по общему корню, **переведите**:

calcul (m), informatique (f), mémorisation (f), utilisation (f),

conversationnel, afficher, imprimante (f), connecteur (m), utiliser,

information (f), calculatrice (f), utilisateur (m), mémoire (f), ordination

(f), affichage (m), imprimer, conversation (f), connecter, calculer,

informaticien (m), utile, connexion (f), ordiner, utilité (f), converser, impression (f), calculateur (m), ordinateur (m).

3. Подберите к словам

а) синонимы:

exécuter, commande (f), machine (f), chercher à, afficher, caractère (m), moyen (m), mini-disquette (f), capable, fonctionnement (m)
travail (m), floppy (m), symbole (m), gestion (f), ordinateur (m), visualiser, apte, facilité (f), accomplir, tendre à

б) антонимы:

avantage (m), temporaire, entrée (f), stocker, simple, bon marché
compliqué, effacer (détruire), inconvéniént (m), permanent, cher, sortie (f)

4. Замените точки подходящими словами:

Le nom "... électronique" est donné aux ensembles modernes comprenant des ... en nombre énorme et qui permettent de faire en une fraction de seconde des calculs qui demanderaient des années à un homme. La ... d'action des machines à calculer électronique était évidente, dès leur apparition, et nous voyons maintenant, des ... très diverses. Un grand nombre d'installations est destiné aux services administratifs, où l'on utilise les ... pour l'établissement rationnel des documents et des statistiques.

circuits, électroniques, calculatrice, machine à calculer, puissance, amplifications.

5. Переведите:

Совокупность вычислительных устройств, объединенных общим управлением, принято называть вычислительными машинами. В зависимости от основного назначения эти машины можно подразделить на вычислительные и управляющие. По принципу действия различают: аналоговые и комбинированные вычислительные машины.

6. Определите, к какому из нижеперечисленных терминов подходит следующее описание: ordinateur (m), scanner (m), logiciel (m), microprocesseur (m), mémoire (f), programme (m), micro-ordinateur (m), multimédia, terminal (m), unité centrale (f):

1. ... est un ordinateur central auquel sont reliés un ou plusieurs terminaux.
2. ... est un circuit intégré, à haute densité d'intégration.
3. ... est un ensemble de techniques et des produits utilisant le texte, le son et l'image.
4. ... est une machine électronique apte à traiter rapidement de l'information, faisant usage de circuits électriques.

5. Contrairement aux ordinateurs qui assurent le traitement de plusieurs applications, mais sont chers à l'achat, ... est généralement destiné à une seule application et est bon marché. Il est de petit format et son fonctionnement repose sur un microprocesseur.
6. ... est un appareil qui balaie électroniquement une surface et restitue l'image observée sur un écran.
7. ... est un dispositif de stockage des données dans un ordinateur.
8. ... est un ensemble d'instructions, de programmes permettant à un ordinateur d'effectuer certaines tâches.
9. ... est une séquence d'instructions ou d'ordres que doit exécuter le microprocesseur.
10. ... est une machine munie d'un clavier (semblable à celui d'une machine à écrire), d'un écran, et relié à un ordinateur.

7. **Дополните** предложения следующими выражениями:

1. ... son programme, il l'a testé sur l'ordinateur.
2. ... il est informaticien, il travaille ici.
3. ... apprendre l'informatique, il était chômeur.
4. Le directeur est en mission ... 10.
5. ... vous aurez les résultats, apportez-les moi.
6. Michel a appris l'informatique ... d'un stage.
7. ... nous nous informatisions, nous étions 18.
8. Entrez les données, ... attendez les résultats.
9. ... les programmes sont bien pensés, leur réalisation devient plus facile.
10. Nous ne pourrions vous donner le montant de charges qu'... la paie.
11. Il gère la production et, ..., il s'occupe du service informatique.
12. ... les travaux, l'ordinateur sera inutilisable.

- | | |
|---------------------|-----------------|
| a. Avant que | g. au cours |
| b. Après avoir fini | h. Une fois que |
| c. Ensuite | i. jusqu'au |
| d. Après | j. Pendant |
| e. Avant d' | k. depuis qu' |
| f. en même temps | l. Dès que |

8. **Расположите** предложения в правильной последовательности:

1. Ensuite entrez le numéro de code.
2. Dès que vous avez un résultat, mettez-le en mémoire.
3. d'abord, mettez le contact.
4. indiquez que vous abandonnez...
5. Puis vous ferez votre travail.
6. Si vous coulez vous servir de ce programme, voici ce qu'il faut faire:
7. Quand vous avez fini de travailler,
8. Vérifiez que tous les appareils sont biens allumés.

9. Enfin, n'oubliez pas d'éteindre les appareils.
10. Quand la machine aura enregistré le code,
11. en frappant sur la touche "K.I."
12. elle affichera sur l'écran que vous pouvez commencer.

9. **Найдите и переведите** предложения с а) указательными местоимениями, б) относительными местоимениями:

1. Les calculatrices électroniques d'aujourd'hui sont mille fois plus rapides que celles qui datent de 20 ans.
2. Le Gateway Solo 2550SE est emmené par un Celeron dont le coeur bat au rythme de 500 MHz.
3. La vitesse à laquelle un microprocesseur est capable d'accomplir les tâches qui lui sont confiées dépend, non seulement de ses propres caractéristiques (structure de registre, longueur du bit, vitesse d'exécution etc) mais, aussi de celles des autres composants.
4. La programmation d'un automate programmable est beaucoup plus simple que celle d'un ordinateur.
5. Obéissant à l'organe de commande, l'organe arithmétique cherche dans la mémoire rapide les données dont il a besoin pour effectuer les opérations prescrites: addition, soustraction, multiplication, division, comparaison etc.
6. Cet ordinateur est comparable à celui de nos concurrents.

10. **Переведите** предложения, обращая внимание на безличные обороты:

1. Notons qu'il est possible de relier le portatif Samsung VM7500cT à une station d'accueil.
2. Quant à l'imprimante Thinkjet, il s'agit d'une machine à jet d'encre (струйная), travaillant à 150 car/s.
3. La photographie numérique devient vite dévoreuse de disques durs: il faut se souvenir qu'une photo de 1200x1600 pixels peut peser jusqu'à 5 Mo.
4. Avant d'opter pour une de ces solutions, il convient de faire quelques calculs: leur coût se justifie-t-il réellement par l'avantage que l'on en tire?
5. Les mémoires rapides sont rapides en ce sens qu'il ne faut guère plus d'un millionième de seconde pour y prélever ou inscrire un renseignement.

11. **Замените** пассивную конструкцию активной:

1. Les lampes des calculatrices ont été remplacées par des transistors.
2. Equipé d'un écran à cristaux liquides, le micro-ordinateur HP110 est muni par le producteur d'une mémoire ROM (read-only memory – постоянная) sur laquelle sont enregistrés divers logiciels.

3. Le modèle qui nous a été fourni par le constructeur franchit la barre des 15000 F.
4. Les imprimantes à jet d'encre sont incontournables pour l'impression couleur, mais elles ne sont pas optimisées pour un travail de bureautique: un texte sera moins net qu'avec un modèle laser.
5. La carte mère est placée derrière l'écran à matrice active de 15 pouces.

12. **ПОСТАВЬТЕ** глаголы в futur simple:

1. Dans une certaine mesure nous (faire) évoluer la machine en ajoutant, par exemple, de la mémoire dans le connecteur libre.
2. Si vous voulez pratiquer la photo numérique de manière intensive, vous (devoir) rationaliser le stockage de vos photos.
3. Si le virus parvient à ses fins, aucune solution logicielle ne (permettre) pas de sauver ce qui reste du système.
4. Ce virus (être) activé à chaque redémarrage de la machine.

13. **ПРОЧИТЕ** текст. **Расскажите** о значении информатики, о чертах характера специалиста по информатике.

Ingénieur informaticien, Ingénieure informaticienne, quel métier?

L'informatique au centre de l'économie

En cette fin de millénaire, la "globalisation" de l'économie entraîne la mise sur réseau de nombreuses activités professionnelles. Des logiciels sont créés afin d'offrir de nouveaux services en ligne (vente, etc.) et de permettre aux clients d'accéder à ces services à travers le Web.

L'informatique est également présente dans la commande de tout appareil ou machine. Des systèmes de commandes programmés se trouvent aussi bien dans les robots, les machines-outils que dans les systèmes de fabrication intégrés. L'informatique offre des possibilités étendues pour la conception et la simulation: par exemple la conception assistée par ordinateur de pièces mécaniques, la conception assistée dans le domaine de l'architecture, la conception assistée de circuits intégrés, etc.

Les techniques d'agents intelligents, de vision par ordinateur, et d'optimisation combinatoire prennent une place de plus en plus importante. Des processus complexes sont modélisés grâce à l'informatique, par exemple pour la météorologie, la conception de nouveaux matériaux ou d'engins mécaniques (avions, turbines, trains, etc.). On cherche également à modéliser et à prédire le comportement d'acteurs économiques (bourse & processus financiers). De bonnes connaissances mathématiques et algorithmiques sont appréciées.

Quelles sont les capacités de l'ingénieur informaticien?

Un esprit clair: l'informaticien, et plus particulièrement le chef de projet, doit être capable d'analyser des situations et d'émettre des idées claires sur les éléments et concepts du projet à réaliser.

De la vision: le chef de projet doit être capable de développer une vision du système futur, et de concrétiser cette vision à l'aide des outils informatiques disponibles.

Un intérêt pour le travail interdisciplinaire: souvent, l'informaticien travaille en collaboration avec des spécialistes d'autres branches. Il doit être capable de dialoguer avec eux et de s'intéresser à leurs problèmes.

Métier féminin – métier masculin

L'informatique est autant un métier féminin que masculin. Dans certains pays (USA, Amérique du sud, Israël) on trouve dans les métiers de l'informatique plus d'un tiers de femmes. Comme les aspects humains sont importants pour la réalisation de projets, les femmes sont souvent d'excellentes informaticiennes cheffes de projets.

Façonner l'avenir

La demande en ingénieurs informaticiens restera forte ces prochaines années. L'évolution du matériel informatique (схемная часть вычислительной техники, техническое обеспечение обработки информации) et des communications engendrent de nouveaux paradigmes qui requièrent le réajustement de solutions informatiques tous les 5 ans. L'informaticien continuera à automatiser les processus de production et de gestion au sein des entreprises, ainsi qu'à créer ses nouveaux services et produits qui arriveront sur le marché au-delà de l'an 2000 et à stimuler des processus complexes de la chimie. C'est lui qui façonne les systèmes d'usage quotidien qui seront mis à disposition de nos enfants, les citoyens de demain.

14. Прочтите информацию об использовании компьютеров; расскажите, как они могут использоваться в транспорте и коммерции.

Dans l'entreprise

Il faut gérer, compter, classer, réunir des informations...
l'ordinateur sait très bien faire tout cela. C'est même sa fonction. Il s'occupera donc de la gestion financière, commerciale et administrative: calcul de la paye, de la comptabilité, de la facturation...

A l'usine

La production s'est, elle aussi, informatisée. L'usine sans ouvriers, c'est (presque) possible, avec les robots, ces travailleurs infatigables, hautement fiables et rentables. Et puis, avec la robotisation, quel bond en avant pour les rendements et les capacités de production de l'entreprise!

Au bureau

La révolution “bureautique” est déjà bien commencée. Elle vise tout simplement à faire exécuter par des machines la totalité ou une partie des tâches administratives.

La machine de traitement de texte constitue l’avant-garde de cette révolution. Cette nouvelle machine à écrire “intelligente” est un micro-ordinateur. Si elle est reliée au téléphone, le document rédigé peut être transmis immédiatement au destinataire par télécopieur. C’est le courrier (ou messagerie) électronique.

Dans les transports

Chez les commerçants

15. **Прочтите** текст. **Уточните**, на какие категории можно разделить компьютеры.

Ordinateurs

N’importe quel instrument ou mécanisme qui aide à effectuer des calculs est une calculatrice ou un calculateur.

On peut adopter un classement très simple du type suivant:

Une première catégorie est celle des calculateurs dont le but principal est de faire du calcul scientifique avec 2 sous-catégories: les calculateurs au moyen desquels la mise au point des programmes et les exploitations se font en séquence, et les calculateurs au moyen desquels la mise au point des programmes se fait en mode conversationnel, c’est-à-dire avec des facilités accrues pour l’analyste programmeur (специалист по системному анализу). Ces 2 systèmes sont d’ailleurs complémentaire l’un de l’autre.

Une deuxième catégorie est celle des calculateurs dont le but principale est de traiter les problèmes de gestion relatifs aux entreprises et aux administrations. Parmi les problèmes les plus courants, traités sur ce type de calculateur, citons la paie et la facturation.

La troisième catégorie est celle des calculateurs industriels associés à un système industriel, que ce soit un système de contrôle de processus, ou bien même un système complet de régulation intéressant une chaîne de production.

Il existe d’ores et déjà un certain nombre d’autres calculateurs à vocation tout à fait spécifique.

Pour marquer nettement la différence séparant les machines à calculer classiques des machines plus récentes dont les capacités sont non seulement arithmétiques, mais aussi logiques, des ingénieurs français

cherchaient un substantif. L'expression américaine "Electronic Data Processing Machines" – littéralement "Machines électroniques à traiter les données" – ne pouvait convenir. M. Jacques Perret, professeur à la Sorbonne, auquel s'était adressée la Compagnie IBM France, proposa le mot "Ordinateur", qui avait l'avantage de donner un verbe: ordiner, et un nom d'action: ordination.

L'Ordinateur, machine arithmétique, c'est-à-dire capable des 4 opérations fondamentales, peut s'adapter à toutes les méthodes manuelles de calcul numérique. Sa rapidité de calcul permet d'appliquer des procédés qui, théoriquement concevables, étaient impraticables à la main.

Outre les 4 opérations fondamentales, les Ordinateurs sont capables de raisonnement élémentaire et de ce fait sont utilisés pour résoudre des problèmes de nature logique.

Notons qu'on distingue, suivant la destination, les machines à calculer et les machines de commande (de gestion). Suivant le principe de fonctionnement on peut les classer en ordinateurs analogiques, digitaux et combinés.

16. **Найдите** в тексте предложения с относительным местоимением **dont** и с указательными местоимениями, **переведите** их.

17. **Скажите**, кем было предложено слово "Ordinateur" и зачем.

18. **Ответьте** на вопросы:

1. Qu'est-ce qu'on appelle calculatrice ou calculateur?
2. Comment peut-on classer les calculateurs?
3. A quoi se ramènent les applications administratives des calculateurs?
4. Pourquoi a-t-on appelé ordinateurs les calculateurs modernes?
5. Qu'est-ce qu'on appelle ordinateur?
6. Comment distingue-t-on les ordinateurs suivant la destination et suivant le principe de fonctionnement?

19. **Переведите** текст.

Qu'est-ce qu'un ordinateur?

Les dictionnaires vous diront que c'est une machine électronique de traitement de l'information. C'est surtout un appareil qui a une prodigieuse mémoire. Des informations de toutes sortes peuvent être stockées et classées dans cette mémoire. Pour faire entrer ou sortir ces informations, l'ordinateur ne reçoit pas des ordres dans un langage ordinaire, mais dans un langage codé (par exemple, le cobol, le basic ou le fortran): à partir d'un choix très simple de signes, on peut arriver à dire des choses les plus compliquées. Ces langages informatiques permettent de "converser" avec l'ordinateur.

Une fois les informations introduites dans l'ordinateur, il reste à lui indiquer ce qu'il doit en faire. L'ensemble de ces instructions constitue le programme ou le logiciel.

Pour introduire les informations dans la mémoire centrale de l'ordinateur, les programmeurs se servent de divers supports matériels: cartes perforées, bandes magnétiques, cassettes, disquettes. Si vous ne devez y introduire que quelques données ou instructions très simples, il est possible d'utiliser un "clavier", similaire à celui d'une machine à écrire.

Pour retrouver l'information à la sortie et obtenir les résultats du traitement, il suffit de disposer d'un terminal-écran, analogue à celui d'un téléviseur ou d'une imprimante, sorte de machine à écrire aussi rapide que l'ordinateur.

20. **Задайте 5 вопросов к тексту.**

21. **Обобщите тексты "Ordinateurs" и "Qu'est-ce qu'un ordinateur" и расскажите о компьютере.**

22. **Прочтите текст.**

Composantes d'un ordinateur

Pour la construction des premiers ordinateurs on utilisait des tubes de radio, or certains ordinateurs comportaient environ 10000 tubes. Ils étaient aussi gros qu'une maison. Aujourd'hui on tend de plus à plus à réduire le volume de l'ordinateur en utilisant des circuits intégrés.

L'ordinateur comprend généralement les éléments fonctionnels suivants:

1. L'unité centrale de traitement (UCT).
2. La mémoire centrale (MC)/principale (MP).
3. Les périphériques (la mémoire auxiliaire/secondaire (MS)/, le terminal, l'imprimante).

1. *L'unité centrale de traitement* est cette composante qui exécute les directives une à une et qui contrôle les échanges entre les autres unités de système. Les directives d'un programme, après avoir été traduites dans le langage de l'ordinateur, sont mises en mémoire centrale et ensuite transmises une à une à l'unité centrale de traitement via le bus de communication. L'exécution de chaque instruction génère de nouvelles données temporaires ou permanentes qui sont rangées en mémoire centrale ou sur disque.

2. *La mémoire centrale (principale)* est le lieu commun de tous les échanges. Elle permet de stocker temporairement le programme et ses données. La taille principale de la mémoire peut atteindre des dimensions gigantesques permettant d'y enregistrer plusieurs programmes composés de milliers d'instructions. Ces programmes peuvent être exécutés en

parallèle. L'élément de mémoire élémentaire est le mot et sa capacité est évoluée en nombre de positions binaires ou bits.

3. Les périphériques:

a) *La mémoire auxiliaire (secondaire).* Le rangement des programmes et des données utilise un ou plusieurs disques et bandes magnétiques. Ce stockage permettra à l'utilisateur de rappeler un programme et de reprendre son exécution. Les disques sont disponibles en plusieurs dimensions. Leurs capacités de stockage vont de 128K à 500 Meg octets.

b) *Le terminal.* La communication bidirectionnelle entre l'utilisateur et l'ordinateur est rendue possible au moyen d'un terminal. Celui-ci pourra afficher l'information sur un écran ou l'imprimer sur papier.

c) *L'imprimante.* L'impression des résultats ou des informations rangées dans les fichiers est possible grâce à l'imprimante. La vitesse d'impression varie selon les unités et s'échelonne entre 120 caractères/sec jusqu'à 10000 lignes/minute.

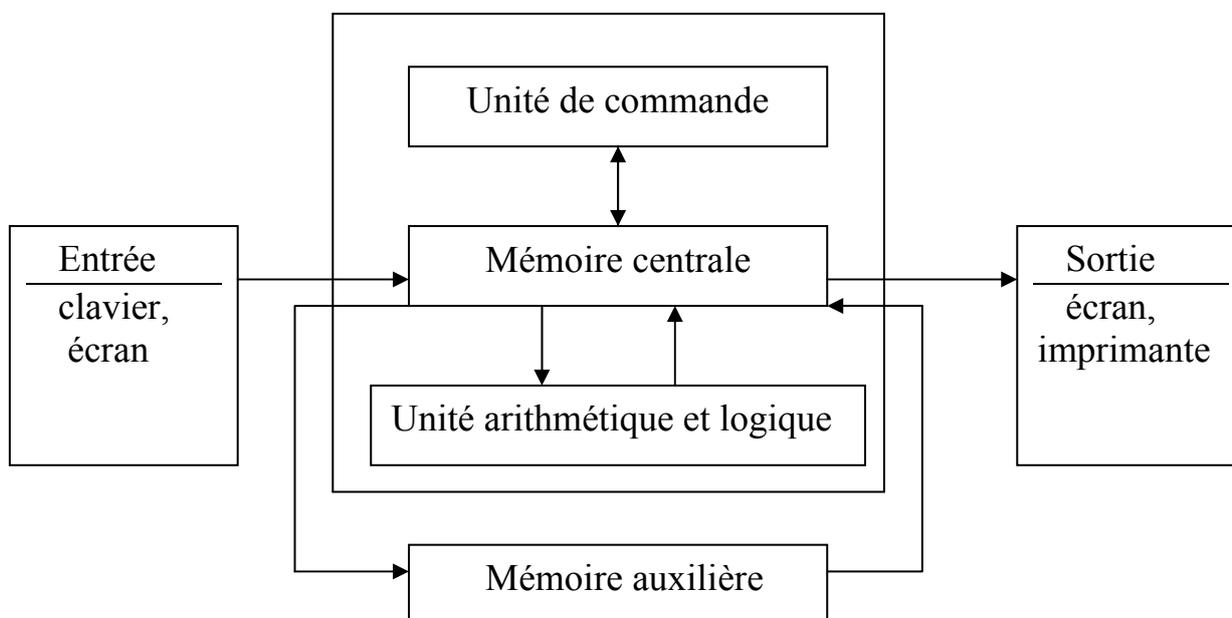


Schéma d'un système de traitement de l'information

23. **Найдите** в тексте глаголы в imparfait, пассивной форме, неличные формы глагола. **Переведите** их.

24. **Ответьте** на вопросы:

1. De quoi se compose l'ordinateur?
2. Quelle est la fonction de l'unité centrale de traitement?
3. Quel est le chemin passé par les directives d'un programme dans l'ordinateur?
4. Qu'est-ce qui permet de stocker les données?
5. Peut-on exécuter plusieurs programmes à la fois? (Pourquoi?)
6. Quel périphérique affiche l'information sur un écran?

25. **Передайте** содержание текста на французском языке на основании ответов на вопросы.

26. **Переведите** текст письменно.

Structure d'un microordinateur

Comme tout ordinateur, un microordinateur doit assurer trois fonctions principales: une fonction de commutation (ou traitement), une fonction de mémorisation, une fonction d'échange.

Ces trois fonctions sont réalisées par trois types d'éléments qui sont donc la base de la structure d'un ordinateur:

- L'unité centrale qui est chargée d'exécuter les traitements indiqués dans les «instructions» qu'elle trouve dans sa «mémoire» (registre);

- la mémoire centrale est utilisé pour stocker les programmes (ensembles d'instructions) et les données;

- les organes d'entrée-sortie (E/S) permettent la communication avec l'extérieur. Par exemple, un clavier permet d'entrer des données, une imprimante sert à sortir des résultats.

Les périphériques d'E/S les plus courants sont constitués par un clavier avec un écran cathodique. Le clavier (type machine à écrire) permet d'entrer des caractères (un caractère par touche) codés en binaire. L'écran visualise les caractères engendrés en sortie par le microordinateur.

Bien sûr, des périphériques de types variés peuvent être connectés en fonction des utilisations que l'on souhaite. Par exemple, en sortie, une imprimante est très souvent utile pour conserver la trace de certains résultats.

En entrée, on comprend facilement l'utilité d'organes qui permettent la lecture rapide d'un grand nombre d'informations; c'est ainsi qu'une unité de mini-disques (floppy) ou de bandes magnétiques (minicassettes) sont souvent souhaitables.

Les périphériques envisagés peuvent être connectés au microordinateur grâce aux BUS. Ces derniers sont les voies de communications entre l'unité centrale et les différents organes qui lui sont connectés.

Un BUS est un ensemble de lignes groupées par fonctions.

27. **Прочитайте** диалог, **определите** его тему. **Передайте** его содержание в форме монолога на французском языке.

A.P. – Alors, ça y est, tu vas les avoir, tes nouvelles machines?

L.G. – Oui, mais tu sais, ce ne sont plus réellement *mes* machines.

A.P. – Pourquoi? C'est toi qui les feras marcher, non?

L.G. – Pas comme avant. Tu vois, l’informatique se décentralise. Avant, c’est dans mon service que tout se faisait: on entrait les données, on sortait les listages¹⁾. Vous n’aviez pas d’accès direct à l’ordinateur.

A.P. – Alors, qu’est-ce qui va changer?

L.G. – Eh bien, tu vas avoir un terminal dans ton bureau, relié directement à l’unité centrale. Et en plus, tu auras dans ton service un micro-ordinateur.

A.P. – Mais, je ne sais pas me servir de ce matériel!

L.G. – Ne t’en fais pas²⁾, le constructeur de l’ordinateur va vous prendre en stage; il ne fera pas de vous des analystes-programmeurs, mais il vous apprendra à bien vous servir de ces machines.

A.P. – Qu’est-ce que je pourrai faire, par exemple?

L.G. – Je ne sais pas... par exemple, tiens, quand tu voudras faire un planning des départs en vacances, au lieu de me le demander, tu appelleras directement le programme concerné, tu entreras les éléments dont tu disposes et ensuite le planning apparaîtra sur l’écran.

A.P. – Et qu’est-ce que nous ferons du micro-ordinateur?

L.G. – Il te servira à gérer ton service. Là, tu auras besoin de moi pour concevoir ou adapter un logiciel.

A.P. – Et on pourra faire du traitement de texte?

L.G. – Oui, tu pourras taper et corriger tes textes qui seront entrés en mémoire et tu ne sortiras sur ton imprimante que des textes absolument sans faute.

A.P. – C’est un progrès formidable!

L.G. – Ce n’est qu’un début; bientôt, tu auras un bureau presque sans papier. Quand tu devras envoyer un rapport au patron, tu l’enverras de la mémoire de ton micro à la mémoire du sien; et il pourra le lire sur son écran.

¹⁾ листинг, распечатка (программы; действие и результат)

²⁾ = ne t’inquiète pas!

28. Переведите текст на французский язык.

В 1981 году появился первый персональный компьютер. Тогда никто не мог представить, что его можно будет иметь дома. Сегодня им пользуются миллионы.

Каким он был? Из-за отсутствия жесткого диска приходилось все время менять дискеты, не было ни «мыши», ни точного соответствия между изображением на экране и конечным результатом. Примитивной была цветная графика. О трехмерной анимации или фоторепродукции и не думали. Звуковые возможности ограничивались писком и хрипом. Предшественниками IBM PC были Apple II, Atari 400 и 800, Commodore 64 и др.

Первый IBM PC был разработан одним из подразделений IBM г. Бока-Ратон штата Флорида. Тогда в этом подразделении работало всего лишь 12 сотрудников. Штат компании Microsoft насчитывал 32 человека. Программное обеспечение, которое существовало в начале 80-х годов было ориентировано на обработку текстов и самых простых электронных таблиц.

29. **Ответьте** на вопросы:

Avez-vous utilisé l'ordinateur? Dans quel buts? Dans quelles situations?
Comment appréciez-vous l'utilité de cet outil? Y voyez-vous seulement des avantages ou des inconvénients aussi?

УРОК 2

I. **Прослушайте и повторите** за диктором следующие слова и выражения:

barette (f) – полоса, шина, планка, брусок

boîtier (m) – корпус, окробка, кожух, шкаф

doter (de) – снабжать

faire office (de) – служить, заменять

offrir – предлагать

modèle (m) à matrice active – модель на основе активной матрицы

prise (f) – розетка, штепсель

pointeur (m) de la souris – указатель мышки

rouce (m) – дюйм

qualité (f) d'image – качество изображения

se tenir – проходить, состояться

2. **Образуйте** прилагательные с помощью приставки in-:

accessible, capable, compatible, connu, descriptible, utile, movable, contestable.

II. **Подберите** к словам:

a) синонимы: avoir lieu, portable (m), volumineux, équiper, remplacer, signer, proposer, peiner, croître, fonctionner

doter, travailler, faire office, grimper, se tenir, encombrant, parapher, portatif (m), offrir, pâtir

б) антонимы: début, inférieure, lourd, solide, paraître, active

léger, fin, passive, disparaître, supérieure, liquide

3. **Сгруппируйте** слова по общему корню:

connu, résistant, place, année, connaître, déplacement, écrire, tard, inconnu, annuel, placer, écriture, an, connaissance, déplacer, résistance, annuellement, s'attarder, reconnaissance, résister.

4. **Поставьте** глаголы в passé composé:

1. L'abaque est le premier instrument de calcul connu.

2. L'iBook, dans sa version Graphite se révèle être un très bon choix.

3. Ce portatif démontre un excellente stabilité lors de nos tests.

4. Les visiteurs peuvent admirer sur les stands des nouveaux PC.

5. **Определите** время и инфинитив следующих глаголов:

ils viennent, elles ont été réalisées, vous trouverez, il permet, je peux, il s'est tenu, ils font, ils revendront, tu faisais, vous êtes venus, ils se sont trouvés, ils paraissent, ils souffrent, tu étais.

6. **Образуйте:**

а) повелительное наклонение от следующих глаголов:
privilégier, se figurer, dire, savoir.

б) причастия настоящего и прошедшего времени, деепричастие:
intégrer, présenter, chercher, situer, finir, accomplir, faire.

7. **Прочтите** текст.

Les dernières folies des micros

Il y a un an, Intel présentait ses “Concept PC”. Douze mois plus tard, c’est l’avalanche! Le salon Cebit, qui s’est tenu début mars à Hanovre, Allemagne, des constructeurs de tous horizons ont présenté leur version du concept. Une multitude de ces machines faisaient l’attraction sur les stands, les designers s’en étant donnés à cœur joie: formes ronde, pyramidale, cubique, certaines mêmes indescriptibles! A tel point que les premiers prototypes – signés Nec, Gateway, Toshiba, Daewoo – présentés ces derniers mois dans SVM en paraissent presque sages. Il faut dire que d’autres grands noms sont venus les rejoindre, dont HP Compaq ou Dell.

Mais la véritable nouveauté, c’est que des fabricants inconnus du public commencent à s’y mettre. Des “sans noms” venus d’Asie ou d’ailleurs, qui revendront bientôt boîtiers et cartes mères par milliers à des assembleurs bien de chez nous ayant pignon sur rue. Les partenaires se sont trouvés, les accords sont en passe d’être paraphés.

Les recettes de ces nouveaux Easy PC? Les mêmes ou presque celles des machines déjà vues. Inutile de s’attarder sur les couleurs de boîtiers, il y en a pour tous les goûts: une bonne partie s’est inspirée du design transparent de l’iMac, mais pas seulement. En cherchant un peu, vous trouverez même des imitations marbre très kitsch! Quant aux matériaux, l’an 2000 ne se prête plus aux boîtiers en aluminium, mais au plastique translucide, voire en magnésium – un alliage très résistant... Bien évidemment, durant la transformation, les dimensions du PC ont été divisées par 4 et leurs poids se situe désormais entre 2 et 6 kilos, soit pas loin de ce qui se fait dans le monde des portatifs. Pour l’affichage, économie oblige, les constructeurs délaissent souvent l’écran plat pour s’en tenir au moniteur à tube cathodique, même si leurs prototypes font tous appel aux écrans à cristaux liquides, plus légers et moins encombrants. Des machines comme le Qbe (prononcez “cube”) d’Aqcess abandonnent même le modèle “à la iMac” pour se muer en ordinateur-tablette, assez proche des petits assistants de poche style Paim. Le Qbe est livré d’office avec un logiciel de reconnaissance vocale pour naviguer dans le système d’exploitation à la voix ou, bien sûr, dicter son courrier. Avec lui, on peut aussi dessiner directement sur l’écran à l’aide d’un stylet, qui fait d’ailleurs office de souris.

Tous les modèles grand public viennent avec un modem intégré (à la différence des très professionnels iPac, de Compaq, et e-Vectra, de HP,

qui ne s'embarrassent pas d'un modem, ni d'ailleurs d'un lecteur de disquettes ou d'organes multimédias). La visiophonie? Tout y est aussi: un petit oeil situé sur le bord de l'écran vous guette, et pas loin se trouvent le microphone intégré et les enceintes... des yeux, des oreilles – et pourquoi pas un nez! Eh bien, figurez-vous qu'on y vient. Trois sociétés – dont une française – ont eu l'idée de doter nos PC, sinon du sens d'odorat, du moins de la faculté de produire des odeurs... Au final, il ne manque, peut-être, que de la reconnaissance de l'écriture manuscrite, pour laquelle il n'existe toujours pas de logiciel fiable et grand public.

Moins impressionnant et tout aussi utile, la technologie sans fil fait des émules: en plus des claviers, souris et télécommandes, les "géants" de l'électronique et du PC (dont Nec) ont dévoilé des appareils équipés de la technologie Bluetooth. Cette dernière permet de communiquer avec d'autres machines situées à quelques mètres, par ondes radio. Quant aux périphériques du type imprimante, scanner, caméscope numérique, ils restent pour l'instant reliés au micro par un câble, via un connecteur USB, Firewire ou toute autre prise compatible Plug&Play. Mais Nec planche actuellement sur une technologie Firewire sans fil!

8. **Переведите текст.**

9. **Ответьте на вопросы:**

1) Quand et où s'est tenu le salon Cebit? 2) De quelles formes y avait-il des micros? 3) De quelles couleurs étaient-ils? 4) Quels écrans préfèrent les constructeurs et pourquoi? 5) l'Internet, manque-t-il à ces PC? 6) Est-ce que ces PC peuvent reconnaître l'écriture manuscrite? 7) Quel est l'avantage de la technologie sans fil?

10. **Прочтите текст.**

Choisir son portable

Fini le temps où les micros étaient l'apanage des seuls cadres "dynamiques". Aujourd'hui ils offrent un niveau de prix acceptable qui en a démocratisé l'usage.

Les portatifs sont amplement suffisants pour répondre à tous les besoins d'un utilisateur de micro: bureautique, multimédia ou ludo-éducatif.

Avant de se précipiter sur un tel ou tel modèle, il est important, surtout dans le cas d'un portable, de prendre en considération certains éléments.

Et d'abord l'écran, par définition inamovible sur ce type de machine. Ce sont les modèles à matrice active (TFT, "Thin Film Transistor") qui sont à recommander. A l'usage, ils offrent en effet un meilleur contraste, une bonne stabilité d'image et un angle de vision ouvert. Si l'on est toutefois contraint de se porter sur un écran à matrice passive, il faut alors s'assurer que cette dernière est de type HPA, et non DSTN ou STN. Les

écrans à matrice passive HPA offrent incontestablement une qualité d'image supérieure et, à l'inverse des matrices DSNT, ils ne souffrent pratiquement pas de problème de "disparition" du pointeur de la souris lors de son déplacement. Quant à la taille de l'écran, sachez, à titre d'exemple, qu'un modèle de 12,1 pouces offre une surface d'affichage quasiment équivalente à celle d'un écran de bureau d'une diagonale de 14 pouces.

La quantité de la mémoire vive est un autre point vital à vérifier. Disons qu'à moins de travailler sous Windows 95 et avec des logiciels peu gourmands en ressources, 64 Mo sont un minimum pour bénéficier d'un bon confort d'utilisation. Cette capacité est d'autant plus nécessaire que la majorité des circuits vidéo intégrés aux portables ne disposant pas de mémoire propre, ils accaparent donc une partie de la mémoire centrale pour fonctionner. Alors n'hésitez pas, dès l'achat, à doter votre portable d'une barrette supplémentaire. L'autonomie de la machine est évidemment un critère très important pour un matériel à vocation nomade. Privilégiez ici une barrette de type lithium-ion, certes plus chère, mais qui offre près de 50% d'énergie de plus qu'un accumulateur NiMH. Certains portatifs peuvent accueillir une seconde batterie, ce qui leur permet de doubler leur autonomie pour atteindre une durée de fonctionnement qui peut varier entre 4 à 8 heures.

De grands progrès ont été réalisés en matière de processeurs: leurs fréquences grimpent régulièrement, sans que la consommation électrique, et donc l'autonomie, en pâtissent. Mais le processeur ne fait pas tout.

La mémoire vive, fréquemment d'une capacité de 64 Mo, est encore légèrement sous-dimensionnée pour faire tourner des applications très gourmandes. Quant au disque dur, qui gagne également en capacité, il peine encore un peu du fait des vitesses de rotation inférieures à celles obtenues sur le PC de bureau.

Mais là où les portatifs pèchent le plus reste l'ensemble graphique. Les chips graphiques, intégrées à la carte mère, embarquent en effet peu de mémoire et, surtout, n'offrent pas de possibilités d'évolution.

11. **Найдите** в тексте предложения с указательными местоимениями и **переведите** их.
12. **Разделите** текст на смысловые части и **озаглавьте** каждую часть.
13. **Задайте** 5 вопросов к тексту.
14. **Переведите** текст.

15. **Переведите** текст на русский язык письменно.

Alors que les ventes de PC marquent le pas depuis plusieurs mois, les portatifs, eux, ont le vent en poupe et se lancent dans une grande opération de charme auprès du grand public. Bien plus qu'un bureau mobile, le portable est même en passe de devenir un sérieux rival du PC, et ce, dès l'entrée de gamme, qui commence, chez HP, Toshiba ou Compaq, sous la barre des 10000 F. De fait, puissance et polyvalence ne sont plus l'apanage des PC classiques: les plus récents – et les plus chers! – de ces nouveaux nomades embarquent aujourd'hui des processeurs dépassant le gigahertz et une version adaptée du célèbre chip 3D de nVidia, le GeForce 2.

Les PC portatifs sortent le grand jeu. Au vu des tests u'il a menés, notre Labo vous livre ses favoris: HP Pavilion N5441, Asus A100, Sony Vario PCG-301 FX, Nec Versa Aptitude, Samsung VM8100XTD, Fujitsu-Siemens Amilo M-6500, Toshiba Satellite 2800-400, Dell Inspiron 2500 800GT, Compaq Presario 1213, Acer Travelmate 212 TVX, Packard Bell Easy One Silver 2800. Si les appareils de notre sélection n'affichent pas encore des caractéristiques aussi mirifiques, ils réservent de bonnes surprises. Coté puissance, d'abord: tous les processeurs testés travaillent à une fréquence d'au moins 800 MHz, la palme revenant à Samsung avec son PIII à 1GHz. La mémoire vive, elle, est de 128 Mo, et atteint même 256 Mo sur le HP Pavilion. Voilà de quoi garantir un fonctionnement fluide dans tous les logiciels, y compris des systèmes d'exploitation aussi gourmands que Windows Millennium ou le nouveau XP. Autre heureuse surprise: l'affichage. A une exception près, la diagonale de 14 pouces est désormais de rigueur pour des matrices actives de belle facture. Enfin, l'équipement progresse lui aussi, avec lecteur DVD de série et sortie TV achevant de se démocratiser, sans oublier un connecteur réseau Ethernet souvent associé au classique modem...

Alors, tous parfaits, ces portatifs? En fait, pas encore. Car il faut toujours déplorer de petits oublis, quelques incohérences et certaines négligences sur la finition. Des critères moins "visibles" que la puissance ou l'équipement sont ainsi à examiner avec soin: qualité de fabrication, autonomie, mais aussi les éventuels "petits plus" qui facilitent l'utilisation.

Par Patrick Bertholet

16. **Прочтите** текст, **составьте** аннотацию.

Le PaceBook, un portable couplé à une tablette PC

Le PaceBook est un produit innovant qui combine ordinateur portable et tablette PC en un seul produit. Une idée ingénieuse proposée par la société PaceBlade qui devrait lancer son produit cet été.

Les meilleures idées sont parfois les plus simples. Pourquoi s'encombrer d'un portable et d'une éventuelle future tablette PC quand on peut avoir les deux en un? C'est ce que propose PaceBlade, une jeune entreprise américaine partagée entre la Californie et Taiwan, avec le PaceBook. Constitué comme un ordinateur portable (avec un design s'approchant de l'eBook d'Apple sans les couleurs et la poignée), le module écran LCD du PaceBook se détache du clavier pour se transformer en tablette PC. Son autonomie est assurée puisque les principaux éléments de l'ordinateur (processeur, disque dur, Ram...) y sont rassemblés. Les concepteurs de ce qui ressemble à un petit bijou ne se sont pas arrêtés en si bon chemin et, puisque l'écran est autonome, ils ont architecturé leur produit afin de pouvoir travailler en mode portrait. Une pression sur une simple touche fait basculer l'affichage du mode horizontal au mode vertical.

Pour le reste, le PaceBook bénéficie d'une configuration soignée mais traditionnelle, ou presque. En effet, pour le processeur, PaceBlade a fait le choix de Transmeta avec un 5600 cadencé à 600 MHz. Pour des questions d'économie d'énergie certainement, mais aussi de durée de vie. L'absence de ventilateur (non nécessaire avec les Transmeta) limite ainsi l'accumulation de poussière à l'intérieur du boîtier. Equipé à la base de 128 Mo de Ram PC133, la mémoire vive peut s'étendre à 384 Mo. L'écran LCD TFT de 12.1 pouces en résolution XGA (1 024 x 768) est intelligemment protégé par un verre de 2 mm d'épaisseur. Le disque dur, facilement interchangeable, est proposé en version 12 ou 30 Go. Et des emplacements supplémentaires pour batteries permettront d'étendre l'autonomie annoncée à 6-8 heures de l'appareil. Le clavier est remplaçable (ce qui n'est pas une raison pour renverser votre café dessus tous les matins) et ne comporte pas de charnières, qui ont tendance à s'user sur nombre de *notebooks*.

Le PaceBook se veut communicant et s'en donne les moyens côté interface et ports de communication: USB, Firewire, PC Card (PCMCIA de type II), RJ11 (prise modem) et RJ45 (Ethernet)... Ils ont même pensé à l'infrarouge qui, agrémenté d'une télécommande optionnelle, permet de transformer la tablette PC en écran de présentation qui s'accrochera facilement grâce à son emplacement pour trépied. Le tout dans un boîtier à peine plus grand que le format A4 (247 x 330 x 29 mm) pour 2,5 Kg (dont 1,7 pour la tablette PC). Livré avec Windows Me ou 2000, au choix, ainsi que des applications spécifiques comme la reconnaissance de l'écriture et de la voix, le PaceBook est, à première vue, un produit bien pensé qui ne devrait pas laisser indifférents les visiteurs du Cebit où il sera présenté. Une seule inconnue, son prix, qui ne sera dévoilé qu'après le CeBit, histoire de discuter des tarifs avec les revendeurs, certainement afin de positionner le produit. Lancement prévu pour cet été.

17. Прочтите и озаглавьте диалог.

Ce jour-là, une réunion ultra-secrète se tenait dans le sous-sol de l'Institut National des Technologies du Futur. Trois hautes personnalités de l'Etat et quelques grands patrons de multinationales de l'industrie étaient présents. L'ingénieur Larivière les mettait au courant d'une invention révolutionnaire.

L'ingénieur: Messieurs, nous avons mis au point un robot d'un type entièrement nouveau. Non seulement cette machine peut s'exprimer dans la plupart des langues parlées sur notre planète, mais elle a aussi la capacité de réagir aux sollicitations de l'environnement. C'est en quelque sorte un ordinateur qui s'autoprogramme. J'ajoute qu'il peut parvenir à des performances bien supérieures à celles d'un cerveau humain. Suis-je clair jusqu'à présent?

Le ministre de la Défense: Parfaitement. Mais pouvez-vous nous préciser quelle découverte technologique a permis la réalisation de cette machine?

L'ingénieur: Nous avons réussi à interconnecter plusieurs millions de microprocesseurs... Mais ce n'est pas tout, Messieurs! En plus de capacités mentales hors du commun, nous avons la possibilité de doter cet ordinateur de capacités physiques et sensorielles. Par-dessus le marché – et ce n'est pas la moindre de nos découvertes – nous pouvons lui donner une forme analogue à celle d'un être humain.

Le ministre de la Défense: Messieurs, vous avez entendu. Face aux conséquences incalculables d'une telle découverte, nous sommes placés devant un choix capital. Soit nous décidons d'utiliser ce robot, soit nous le détruisons et abandonnons la recherche dans ce domaine.

Le chef des services secrets: Personnellement, j'ai peur qu'un jour nous ne soyons plus maîtres de cette machine. Imaginez qu'elle se détraque, que ce robot devienne fou et commette des actes criminels.

L'ingénieur: Il n'y a aucune risque. Sa mémoire a parfaitement intégré toutes les lois de notre société.

Le chef des services secrets: Mais ne craignez-vous pas que dans certaines circonstances, pour se protéger par exemple, il ne réussisse à déconnecter ce système de protection?

L'ingénieur: Impossible. Le système de protection fait partie des organes vitaux du robot. Si on le met hors circuit, la machine s'autodétruit.

Le ministre de la Défense: Dans ce cas, je ne vois aucune objection à sa mise en service.

L'ingénieur: Une dernière question, Messieurs. Quelles forme allons-nous donner à ce robot? Celle d'un homme ou celle d'une femme?

18. Перескажите диалог в лицах на французском языке.

УРОК 3

I. **Прослушайте и повторите** за диктором следующие слова и выражения:

améliorer – улучшать

clic (m) (de clé) – звук, подтверждающий правильное нажатие клавиши

compatibilité (f) – совместимость

continuité (f) – целостность, непрерывность, неразрывность

démarrage (m) – запуск, загрузка

entreprise (f) – предприятие

fichier (m) – файл, картотека

~ système – системный файл

fusion (f) – слияние, соединение

gratuit – бесплатный

lecteur (m) – читающее (считывающее) устройство

marché (m) – рынок

mode (m) – режим

outils (m pl) de développement – средства разработки (для микроЭВМ)

protocole (m) – протокол (набор правил логической и временной организации обмена данными), распечатка

réseau (m) – сеть

restauration (f) – восстановление

site (m) – 1) местоположение (данных) (напр. на магнитном носителе); 2) абонентский пункт, рабочее место; 3) вычислительная установка

se passer de – обходиться без

système (m) d'exploitation – операционная система, действующая система (находящаяся в рабочем состоянии)

tableur (m) – составитель таблиц (устройство или программа вывода таблиц)

tirer parti de qch – воспользоваться чем-л., извлечь из чего-л. выгоду

vicieux – испорченный, ошибочный

2. **Назовите** русские эквиваленты следующих интернациональных слов:

technologie, système, standard, intégration, réalité, opération, protection, registre, stratégie, synchroniser, révolution, mobile, ensemble, investissement.

3. **Подберите** к словам синонимы:

afin, tirer parti de, englober, baptiser, fédérer, actuellement, dernier

maintenant, pour, passé, réunir, bénéficiaire, nommer, comprendre (réunir)

4. Зная значение корня одного слова, **переведите** производные слова:

destin (m) – судьба	démarrage – загрузка	sécurité (f) – безопасность
destiner –	démarrer –	sécurisé –
destination (f) –	redémarrer –	sécurisation (f) –
destiné –	démarreur (m)-	
destinataire (m) -		

5. **Сравните** характеристики трех портативных компьютеров. Используйте сравнительную и превосходную степени сравнения.

Gateway Solo 2550 SE

Prix moyen TTC	15500 F
Caractéristiques	Celeron à 500 MHz, avec 64 Mo de SDRam, disque dur Toshiba de 6 Go, circuit vidéo Silicon Motion Lynx EM4 (4 Mo SDRam), écran TFT de 12,1 pouces (résolution 800x600), circuit son ESS Maestro, 2 enceintes, lecteur de CD-Rom Teac 24X, modem 56 Kbits/s. Poids: 3,3 kg. Livré avec Windows 98 SE, Microsoft WorkSuite 2000 et Norton Antivirus. Sysmark 98:191
Autonomie	1 h 55 min
Pour	L'offre logicielle, l'équipement complet
Contre	Le disque dur et le lecteur de CD-Rom moyens, l'autonomie

Apple iBook Graphite

Prix moyen TTC	14400 F
Caractéristiques	Motorola Power PC G3 à 366 MHz, avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur IBM de 6 Go, circuit vidéo ATI Rage Mobility (4 Mo), écran TFT de 12,1 pouces (résolution 800x600), carte son intégrée, 2 enceintes, lecteur de CD-Rom 24X, modem interne 56 Kbits/s. Poids: 3 kg. Livré avec MacOS 8.6, pilotes de périphériques & utilitaires, Internet Explorer, Adobe Acrobat Reader, Netscape Communicator, World Book Encyclopedia 98, FAXstf, Microsoft Outlook Express, AppleWorks.
Autonomie	4 h
Pour	Le design
Contre	L'absence de lecteur de disquettes

Samsung VM 7500cT

Prix moyen TTC	14200 F
Caractéristiques	Celeron à 500 MHz, avec 64 Mo de SDRam, disque dur IBM de 6 Go, circuit vidéo ATI Rage LT Pro PCI (4 Mo SGRam), écran TFT de 12,1 pouces (résolution 800x600), circuit son Conexant, 2 enceintes, lecteur de CD-Rom Samsung 24X, modem 56 Kbits/s. Poids: 2,9 kg. Livré avec Windows 98 SE et Norton Antivirus 5.0. Note Sysmark 2000:86
Autonomie	3 h 15 min
Pour	Le disque dur, l'écran, l'équipement complet, l'autonomie
Contre	Le lecteur de CD-Rom, l'offre logicielle

6. **Прочтите** текст. **Скажите**, что предлагает нам технология Microsoft.

La technologie Microsoft

La technologie Microsoft repose sur 2 pôles essentiels, les produits destinés aux entreprises et ceux destinés aux particuliers.

Produits à destination des entreprises

Des entreprises de toute taille à travers le monde utilisent les produits Microsoft afin de rendre leur système informatique le plus efficace possible.

Système d'exploitation

Microsoft Windows NT est un système d'exploitation lancé en 1993 et destiné aux environnements réseaux. Il existe en version «serveur» et en version «Workstation». Il permet aux entreprises d'optimiser la gestion et les coûts de leurs micro-ordinateurs connectés en réseau, tout en étant le support de toutes les applications du marché au standard PC.

Outils d'administration de réseaux

Microsoft BackOffice a été créé afin d'aider les administrateurs de réseaux et les développeurs à gérer le mieux possible le cheminement des données jusqu'au poste de travail et à administrer efficacement l'ensemble de leur parc informatique.

Outils de développement

La famille des outils de développement de Microsoft englobe de nombreux produits facilitant la création des solutions informatiques bénéfiques pour les utilisateurs. Ces outils s'appuient sur des technologies standardisées telles que OLE et ODBC (open database connectivity) et leurs caractéristiques permettent des gains substantiels en matière de temps et de facilité de développement. La gamme des outils de développement de Microsoft comprend:

Logiciels bureautiques

Microsoft est également l'un des principaux acteurs sur le marché des applications bureautiques pour Windows et Macintosh. La solution logicielle Microsoft Office, disponible aussi bien en environnement Windows que Macintosh, est une parfaite démonstration de la maîtrise et de l'avalanche technologique de Microsoft. La société a intégré aux produits de cette famille les technologies les plus innovantes afin d'offrir aux utilisateurs un nouveau confort d'utilisation et des fonctionnalités encore plus étonnantes. Les applications rassemblées dans Microsoft Office répondent à l'ensemble des besoins des utilisateurs en entreprise.

Internet

La révolution Internet crée des opportunités fabuleuses. L'une des responsabilités principales de Microsoft consiste à offrir l'intégration et la continuité entre les PC et Internet, afin que les consommateurs puissent rentabiliser leurs investissements existants dans des ordinateurs de type PC et tirer parti de nouveaux investissements dans Internet. Plus de 20 produits et technologies ont été développés ou sont en cours de développement.

Logiciels à destination des particuliers

Afin de faire de sa vision «un micro-ordinateur sur chaque bureau et dans chaque foyer» une réalité, Microsoft développe et commercialise des produits spécialement adaptés au grand public: jeux, encyclopédies, etc... La majorité de ces titres exploite les dernières technologies multimédia afin de faire de l'utilisation d'un ordinateur une activité distrayante et enrichissante. La gamme Microsoft Grand Public comprend notamment l'Encyclopédie et l'Atlas Encarta, un logiciel de finance personnelle, Microsoft Money, et enfin des jeux tels que Flight Simulator, ou Age of Empires, pour ne citer que les «best-sellers».

France

MSN est le site de démarrage gratuit et accessible à tous de Microsoft. Il fédère les principaux outils et ressources pour permettre aux internautes français d'explorer l'Internet en toute liberté. Il intègre les fonctionnalités suivantes:

- Moteurs de recherche La Guide Web et MSN Web Search
- Email gratuit MSN Hotmail
- Personnalisation de sa page MSN par centres d'intérêts
- Shopping en ligne
- Forums et chats

7. Согласны ли вы с утверждением “La révolution Internet crée des opportunités fabuleuses”? **Аргументируйте** свое мнение.

8. **Переведите** текст.

9. Прослушайте текст.

Microsoft France

Créée en 1983, la société Microsoft France emploie près de 650 personnes, depuis septembre 1998, la Direction Générale est assurée par Marc Chardon.

Microsoft France commercialise et assure la promotion de ventes des logiciels Microsoft sur le territoire français. Elle n'exerce aucune activité de développement de logiciels ou de stockage de produits finis. C'est en Irlande que sont assurées les opérations de production et de stockage des produits finis destinés à être vendus en Europe. L'Irlande est d'ailleurs le Centre européen d'Opérations.

Soixante filiales microsoft existent dans le monde. Microsoft France est la 4-ième en chiffre d'affaires après Microsoft Japon, Microsoft Royaume-Uni et Microsoft Allemagne.

9. ОТВЕТИТЕ на вопросы:

1. Quand a été créée la société Microsoft France?
2. Qui est le directeur générale de la société?
3. Quelles sont les fonctions de Microsoft France?
4. Quelle place occupe la société d'après le chiffre d'affaires?

10. Переведите текст письменно:

Miscrosoft avancerait la sortie d'Office XP

La prochaine version d'Office, désormais désignée sous le nom d'Office XP, pourrait sortir plus rapidement que prévu. Microsoft a en effet achevé la dernière version de la suite bureautique, et le logiciel serait disponibles d'ici début juin voir fin mai. Aucune date précise n'a encore vraiment été annoncée.

Cette nouvelle version permettra d'utiliser toutes sortes de documents en provenance de tous types de sources. «Office XP constitue une étape importante vers Microsoft.Net en simplifiant notamment «l'expérience utilisateur», basée sur l'adoption d'applications, de services et de périphériques connectés», explique Microsoft. Le logiciel devrait permettre d'optimiser le travail collaboratif. L'utilisateur accèdera à ses données Office par Internet et pourra les synchroniser sur tout périphérique mobile. La recherche d'informations sur Internet est facilitée grâce à un nouveau mode de recherche avancée inclus dans l'Office XP.

L'avancée de la sortie d'Office XP permettrait à Microsoft de pallier la baisse des ventes de PC. En effet, si les personnes achètent moins de PC, elles sont par ailleurs plus disposées à mettre à jour leur système d'exploitation. Autrement dit, la part des mises à jour des logiciels tend à prendre une place de plus en plus importante dans le chiffre d'affaires de l'éditeur. D'où la nécessité de sortir le nouveau logiciel en avance. Reste que si Microsoft est impatient de voir son bébé sortir avant l'heure,

certaines soulignent déjà que c'est autant de temps en moins pour rester le nouveau logiciel.

6 mars 2001-11-27 Laurent Baillard

11. Прочтите.

Le poil à gratter de Microsoft

Pour les amoureux de l'informatique, le vrai héros de Titanic n'est ni Leonardo DiCaprio ni Kate Winslet, mais Linux, le système d'exploitation choisi pour réaliser les effets spéciaux du film. Ce système qui concurrence le géant du logiciel a été inventé par un étudiant finlandais. Deux étudiants (A et B) discutent cette découverte.

A. – Qu'est-ce que tu penses de ce système d'exploitation?

B. – Ce produit n'en finit pas d'être en haut de l'affiche. Il y a quelques mois, il était sélectionné par le laboratoire californien de Los Alamos pour simuler des explosions nucléaires sur ordinateur.

A. – A vrai dire, il devient le point de ralliement de tous les opposants au tout-puissant Windows, commercialisé par Microsoft. Et quant à ce challenger inattendu?

B. – C'est un étudiant en informatique de 21 ans, Linus Torvalds de l'université de Helsinki. Il était trop fauché pour s'offrir Windows. Il planche alors sur Unix, un système d'exploitation complexe réservé aux grandes entreprises, et décide en 1991 de le rendre accessible à chaque ordinateur.

A. – C'est exact. Et il pose sur le papier plus de 10000 lignes de programmation¹⁾ et accouche de Linux – contraction d'Unix et de Linus. A-t-il gardé pour lui sa découverte?

B. – Si. Il balance sur Internet le "code source" de Linux, la partition²⁾ qui permet à chacun d'améliorer le programme informatique du produit et, modeste, en appelle aux conseils des scientifiques de la terre entière. Seule consigne: personne n'a le droit de s'approprier ledit code.

A. – Et la règle sera-t-elle respectée?

B. – C'est miracle, la règle sera respectée par des milliers de scientifiques à travers le monde, partageant le même idéal que l'étudiant finlandais. Ces passionnés récupèrent donc, gratuitement, le produit sur le réseau, l'améliorent, avant de le renvoyer pour consultation à leur collègue.

A. – Est-ce qu'il y a des difficultés?

B. – Il y en a. Ce produit, disponible en six versions, fait tourner 8 millions d'ordinateurs. Il est adversaire idéologique de Bill Gates. Produit libre et gratuitement téléchargeable³⁾ sur Internet contre produit commercial: les linuxiens sont en ordre de bataille. Et tels des lilliputiens, décochent leurs flèches au géant du logiciel. Marc Chardon, nouveau patron de Microsoft France dit que l'intérêt de Linux ne dépasse pas les universitaires.

- A. – Mais j’ai entendu un autre avis. Stéphane Fermigier, président de l’association francophone des utilisateurs de Linux dit que l’invention de Torvalds va s’imposer à moyen terme dans les petites entreprises. Il accuse Microsoft d’exercer des “pressions économiques considérables sur les distributeurs de PC pour imposer l’achat de Windows”.
- B. – Je peux ajouter qu’Intel, l’allié traditionnel de Microsoft, et Netscape investissaient dans Red Hat, la société qui a écoulé, via CD-Rom, 400000 systèmes de Linux cette année, soit 50% des ventes mondiales. Je redoute que cette mainmise⁴⁾ sur le réseau de distribution ne débouche sur une transformation du produit lui-même.
- A. – Bien sûr ce système perdrait qualité et liberté. Et je sais que pour l’heure, les industriels se défendent de vouloir emprisonner le pingouin, symbole de Linux.

Пояснения к тексту

- ¹⁾ ligne (f) de programmation – строка программы
- ²⁾ partition (f) – раздел, область
- ³⁾ téléchargeable – дистанционно загружаемый
- ⁴⁾ mainmise (f) - захват

12. **Передайте** содержание диалога по ролям.

13. **Расскажите** о других известных конкурентах сети Microsoft.

14. **Прочтите** текст.

Windows ME: le système du millénaire

Le 14 septembre 2000 verra la sortie officielle en France du tout nouveau Winows. Baptisée Millenium Edition (ME), cette version marque l’entrée du numéro un mondial des logiciels dans ce siècle du multimédia grand public.

Millenium préfigure-t-il pour autant ce fameux système d’exploitation annoncé par Bill Gates l’an dernier, qui devait fédérer sous une bannière – une être – unique, à la fois système professionnel NT et le système grand public Windows 98 Second Edition? Las! Suite à de redoutables problèmes de compatibilité entre les logiciels existants et le futur noyau de ce système unique, la dualité a été maintenue... La fusion devra donc attendre la prochaine génération.

Le noyau Millenium appartient à la même famille que celui de Windows 98... avec des restes de MS-DOS.

Si l’évolution vers l’abandon de la couche DOS est inéluctable, elle se fait manifestement en douceur; avec ME, plus question de lancer le DOS en mode réel – c’est-à-dire sans Windows en tâche de fond-, lors du démarrage ou de redémarrage de la machine. Ne reste que la fenêtre «Commandes MS-DOS» du menu Démarrer. Prudence, donc: les jeux ou applications qui nécessitaient un mode DOS réel pour se lancer devront

être abandonnés, sauf, bien évidemment, à démarrer sur une disquette DOS.

Pour imposer son nouveau bébé technologique, Microsoft va développer «une stratégie en 4 axes», explique Nicolas Coudière, chef de produit Windows chez Microsoft France. «Windows Millenium Edition» est maintenant la plate-forme idéale pour tous les loisirs numériques», déclare-t-il. De fait, Windows ME a encore élargi ses sources de documents.

Ainsi, après les disquettes de l'époque Windows 3.1., les disques durs de 95, et l'Internet de 98, voici venu l'âge des périphériques multimédias: un tout nouveau protocole fait son apparition, le WIA («Windows Image Acquisition»). Grâce à lui, les périphériques compatibles avec cette nouvelle norme seront automatiquement reconnus. Dans l'Explorateur de fichiers, les scanners ou caméras apparaîtront sur le poste de travail, au même titre que les lecteurs et réseaux. Et les films capturés pourront être immédiatement montés via le programme Movie Maker, une autre nouveauté intégrée à ME.

Le deuxième angle d'attaque pour Millenium concerne la sécurité du système. Certes, ME reste, comme ses ascendants, un système peu sécurisé, et donc une proie facile pour les virus et autres vicieux programmes... Oui mais, il inclut désormais 2 technologies de protection. A commencer par le SFP, (ou «System File Protection») qui, comme son nom l'indique, est un outil de protection des fichiers systèmes; il veille à ce que les fichiers vitaux de Windows ne soient pas modifiés par des actions extérieures. L'autre outils de sécurisation porte sur la restauration du système. Grâce à lui, la Base de registres et les fichiers essentiels du système, tels qu'ils étaient à une certaine date où tout marchait bien, peuvent être restaurés d'un seul clic.

Millenium s'adresse aussi, explique Nicolas Coudière, «aux hardcore (заядлые) gamers». Car ces passionnés de jeux trouveront, dans les DirectX 7.1., une nouvelle fonction: le Direct Play Voice, pour parler, ou même narguer les autres joueurs, jouer en réseau, ils apprécieront de trouver un assistant installation du réseau local.

Dernier volet de la stratégie Microsoft, l'accès à l'Internet a légèrement été amélioré: Internet Explorer 5.5. et MSN Messenger font désormais partie du paquetage, de même que le lecteur Media Player 7.

Un bon nombre des nouveaux programmes de Windows Millenium peuvent déjà se trouver gratuitement sur le Net: c'est en particulier le cas d'Internet Explorer dans sa version 5.5. de Media Player version 7.

Côté interface graphique, si d'appréciables améliorations ont été apportées, l'apparence reste la même que celle de Windows 98. En outre, beaucoup de nouveautés, comme la voix sur IP DirectPlay Voice ou

l'intégration du format zip dans l'Explorateur de fichiers, pouvaient se réaliser, sous Windows 98, par logiciels tiers.

Windows Millennium ne devient pas pour autant un logiciel qui permettrait de se passer de tous les autres: "Windows ME fournit des outils simplifiés, à destination du grand public, avec des possibilités limitées. Par exemple, Movie Maker ne peut pas mettre des titres ou des effets spéciaux sur les séquences vidéo", précise notre N.Coudière. Windows ME, plus souple, plus rapide que Windows 98 Second Edition (certains l'appellent déjà Windows 98 Troisième Edition), débarquera le 14 septembre prochain en France, sur les ordinateurs neufs.

15. **Сократите** всю малосущественную информацию и **расскажите** по-русски о достоинствах Windows ME. Чем он отличается от Windows 98 Second Edition?

16. **Прочтите** текст.

Microsoft devant la justice

Aujourd'hui a lieu à Washington DC une audience où les représentants du géant de l'informatique Microsoft ont à répondre à une accusation de «mépris envers la justice». Pour comprendre ce qui se déroule actuellement dans les coulisses de la justice des Etats-Unis, il convient de remonter un peu dans l'histoire de l'informatique. Dans les années 80 l'ordinateur PC s'impose comme le vainqueur de la guerre des standards informatiques. Pour faire fonctionner ces PC, il faut un logiciel qui sert d'interface entre les circuits électronique et l'utilisateur: le système d'exploitation. Microsoft, grâce à d'indéniables talents techniques, mais aussi grâce à une grande dose de savoir-faire marketing, impose son système d'exploitation sur l'essentiel des ordinateurs vendus par le monde. Il s'agit du logiciel Windows, aujourd'hui installé sur 95 % des PC. Microsoft domine également les marchés du traitement de texte et des tableurs avec des logiciels comme Word ou Excel. Au début des années 90 intervient la révolution Internet. Microsoft manque le coche et une petite société surgie de nulle part, Netscape, impose son logiciel Navigator pour «surfer» sur le Net. Après s'être laissé surprendre, Microsoft réagit et cherche à récupérer le terrain perdu grâce à son propre logiciel, Explorer. La stratégie de Bill Gates est simple: imposer aux fabricants d'ordinateurs, qui ne peuvent plus se passer de Windows, de vendre Explorer en même temps que leurs machines. C'est là que la justice intervient. Considérant qu'il s'agit là d'un «abus de position dominante», elle rend un arrêt contraignant Microsoft à ne pas imposer Explorer en même temps que Windows.

Alors Microsoft offre aux acheteurs 2 solutions: 1) acquérir une version de Windows vieille de 2 ans ou 2) dissocier Explorer de Windows en détruisant le système d'exploitation.

Le juge Thomas Jackson, chargé de surveiller l'application de l'arrêté fit la démonstration de la possibilité de dissocier Explorer de Windows en moins de 90 secondes, montre en main et sans dommage pour le système d'exploitation. Microsoft répliqua en parlant de «juristes mal informés n'ayant aucun talent pour la création de logiciels». Le juge bondit et convoqua Microsoft pour le 13 janvier afin de répondre à une accusation de «mépris de justice».

Jusqu'alors Microsoft apparaissait aux yeux du public et du monde de l'informatique comme une victime de l'acharnement tatillon de la justice américaine. Plusieurs tentatives visant à condamner Microsoft pour enfreinte à la libre concurrence avaient été tentées ces dernières années, sans succès. Mais avec la quasi-chute d'Apple et les investissements faramineux de Bill Gates dans les télécommunications et le multimédia, Microsoft ressemble de plus en plus à une menace, à la fois pour les autres entreprises informatiques, mais aussi pour les consommateurs qui sentent venir l'heure où ils n'auront plus le choix qu'entre Microsoft... et Microsoft. Un avocat de Silicon Valley, Gary Redback, et le héraut de la défense des consommateurs, Ralph Nader, sont à la pointe du combat contre Microsoft, mobilisant associations et hommes politiques. Le département de la Justice de son côté a recruté un avocat spécialiste d'Internet et un autre spécialiste des combats antimonopoles, défenseur d'IBM dans les années 70.

Dans les coulisses de la Silicon Valley, on commence à trouver que Bill Gates a poussé le bouchon un peu trop loin. Même son conseil d'administration, paraît-il, lui a fait des remontrances...

Thomas Cantaloube
«Monde»

17. **Составьте** аннотацию текста, ответив на вопросы:

1. D'où est tiré cet article?
2. Comment est-il intitulé?
3. De quoi s'agit-il dans cet article?
4. Quels renseignements y trouvera le lecteur?
5. Sur quoi est fixé l'attention du lecteur?

18. **Прочтите** диалог. **Передайте** его содержание на русском языке.

Première véritable star du monde de l'Internet, Netscape, l'auteur du logiciel de navigation Communicator, est sur le point de passer dans le giron du service en ligne America Online (AOL) après une intense bataille contre Microsoft. Barry Arikko, l'ex-patron des ventes pour l'Amérique de l'éditeur Oracle, a rejoint Netscape en août dernier pour seconder son PDG, Jim Barksdale. Il fait le point pour "Les Echos" sur la fusion en cours – pour laquelle le département de la Justice vient d'exiger des informations supplémentaires – et sur les projets du nouvel ensemble

avec son partenaire privilégié, Sun Microsystems. Depuis l'annonce de l'opération, la capitalisation boursière d'AOL est montée en flèche et atteint désormais 67 milliards de dollars, dépassant celle de Disney.

- Lorsque vous avez pris vos fonctions en août dernier, vous n'aviez aucune idée de cette fusion?

- Non. La discussion avec AOL à propos d'une acquisition a commencé à la mi-septembre, et j'y ai participé dès le premier jour. Le fait que nous ayons créé beaucoup de valeur pour les actionnaires depuis 2 mois prouve que le marché répond bien à cette opération. Mais, en ce qui me concerne, il est évident que j'étais un peu déçu puisque j'avais rejoint Netscape dans l'idée de succéder à Jim Barksdale le jour où il passerait la main. Désormais, je vais diriger la partie logiciels d'entreprise de Netscape, qui va rester une entité séparée.

- Y avait-il d'autres solutions pour Netscape?

- Netscape aurait pu réussir seul. Tout ce que nous faisons pour le logiciel d'entreprise devait réussir et faire de nous l'une des entreprises importantes dans le commerce électronique, mais sans être dominante. Avec la nouvelle stratégie qui est en train de se mettre en place avec AOL et Sun Microsystems, nous avons la possibilité de devenir la plus importante société pour le commerce électronique sur Internet.

- Quand cette opération sera-t-elle finalisée?

- Ce peut être à la fin mars ou début avril, quand elle aura été acceptée par le département de la Justice. Nous ne pouvons pas encore travailler ensemble sur le marché, mais les équipes de management se rencontrent régulièrement pour examiner les problèmes de transition. Nous travaillons également avec Sun pour gérer notre partenariat stratégique.

- Comment allez-vous organiser votre partenariat avec Sun?

- Nous allons développer des produits pour les serveurs et pour l'infrastructure du commerce électronique. Le développement de Communicator sera sous le contrôle d'AOL. Nous allons aussi collaborer ensemble pour développer de nouveaux produits, mais chacun de nous pourra céder à d'autres la licence de ces logiciels qui seront développés sur Solaris (le système d'exploitation Unix de Sun, NDLR), Windows NT ou toute autre plate-forme.

- Comment voyez-vous le nouvel AOL?

- AOL va fournir aux entreprises des solutions de bout en bout pour le commerce électronique en leur offrant une plate-forme qui relie directement leurs systèmes aux consommateurs. Nous allons leur apporter un certain niveau de support, comme la gestion des abonnements, l'hébergement d'applications, la plate-forme de commerce électronique, mais nous ne voulons pas concurrencer nos partenaires dans les services. AOL va également utiliser nos logiciels pour faire évoluer sa

plate-forme vers quelque chose d'un peu plus ouvert et de plus standard et va maintenir Netcenter et Netscape comme des marques.

- Selon vous, quel sera l'impact de la fusion sur le procès antitrust contre Microsoft?

- Microsoft a combattu de façon déloyale sur le marché au désavantage d'autres sociétés. Le fait que la fusion aboutisse à créer une entreprise puissante ne change rien aux faits qui lui sont reprochés. Le seul impact de cette fusion, c'est qu'elle oblige le département de la Justice à regarder de très près la relation entre AOL, Netscape et Sun. Ils demandent aujourd'hui plus de documents et d'informations qu'ils ne l'auraient sans doute fait s'il n'y avait pas eu le procès. Sur le marché, cela crée un concurrent potentiel fort face à Microsoft. Il n'y en a pas aujourd'hui. En outre, l'adoption par le marché de produits comme Linux va changer la donne.

- Linux peut-il devenir un concurrent sérieux de Microsoft?

- Oui, dès cette année. Le succès de Linux se mesure au nombre de développeurs qui travaillent dessus. Contrairement au modèle de Microsoft, les éditeurs peuvent, avec leurs logiciels développés pour Linux, gagner sur le marché pour eux-mêmes et non pour Microsoft. Nous aimerions que les entreprises adoptent Linux et notre technologie développée pour ce système d'exploitation.

Virginie Robert

Les Echos – mardi 19 janvier 1999

19. ПРОЧИТЕ ТЕКСТ.

Le prochain visage de l'Internet

Un nouveau modèle de recherche et d'échange d'informations, ouvert et communautaire, va faire basculer le Net. Ce modèle du logiciel pionnier Napster, point-à-point ou peer-to-peer (P2P), spécialisé dans le partage de fichiers MP3, a ouvert la voie à un nouveau modèle d'accès à l'information sur le Net: la distribution. Les logiciels de la génération point-à-point prônent la distribution décentralisée des requêtes et propagent en chaîne la recherche d'information sur le réseau partagé jusqu'à son dépositaire. Avec le partage communautaire des ressources d'un réseau autogéré sur la base du volontariat. Concrètement, le P2P désigne l'échange de fichiers de client à client (de poste à poste membre du réseau) sans transit par un serveur central.

Tout l'Internet repose actuellement sur le fameux protocole TCP/IP, dont les rôles se répartissent comme suit: TCP («Transmission Control Protocol») tronçonne les données en petits paquets, ou datagrammes, puis IP («Internet Protocol») s'occupe de les envoyer sur le réseau des réseaux. Actuellement, nous utilisons la version 4 du protocole IP, soit Ipv4. Mais au cours des 10 prochaines années va se mettre progressivement en place

la sixième version de ce protocole, soit Ipv6. Principal avantage: alors que Ipv4, conçu pour des petits réseaux d'universitaires américains, ne contient pas de fonction de sécurité en natif au point qu'il a donc fallu lui rajouter un supplément, appelé IPSec, Ipv6, lui, intégrera directement des fonctions de sécurité. D'une part, l'authentification des datagrammes sera possible grâce à des procédés de cryptage sur en-tête du datagramme. Le destinataire des données, en décryptant, pourra ainsi vérifier que celles-ci proviennent bien de la personne qui prétend les envoyer, et surtout qu'elles n'ont pas été modifiées lors du transport. D'autre part, Ipv6 pourra crypter le datagramme lui-même, y compris les en-têtes de transport, afin que les données restent illisibles pour les tiers extérieurs, mais aussi qu'elles ne puissent circuler en dehors d'un réseau fermé.

Les adresses Internet, ou URL («Uniform Resource Location»), que nous connaissons aujourd'hui ne sont pas toujours les plus intuitives. Ecrire les mots comme on les pense dans la barre d'adresses, pour atterir directement à la bonne page du bon site ou, au pire, sur une page recensant toutes les ressources associées – ce sera peut-être possible demain, grâce au protocole CNRP («Common Name Resolution Protocol») en cours d'élaboration à l'IETF. Ce protocole interviendrait au niveau des DNS, ces gros ordinateurs qui listent tous les domaines du monde et se chargent d'aiguiller vos demandes à travers la Toile.

Les machines vont-elles mieux savoir trier l'information? L'avenir du Web est sémantique. C'est le thème de recherche sur lequel planche le consortium de l'Internet, en vue de dépasser les limites actuelles d'un Web très peu structuré et imaginer sa seconde génération, l'idée, c'est que les documents soient décrits dans un langage compréhensible par les machines: des représentations structurées de l'information et des métadonnées (de l'information sur l'information!). Du coup, les machines pourraient tirer parti de ces informations pour effectuer un traitement automatisé...

Aujourd'hui en France, parmi les foyers connectés, 5,3% ont le câble, 1,2% l'ADSL et 0% le satellite, ce dernier est de loin le plus lourd à mettre en place: cher, il ne fonctionne qu'en réception, l'émission devant se faire par voix terrestre classique. Mais France Télécom vient d'annoncer que son futur satellite fournira un accès complet, en réception comme émission, «l'Internet 100% par satellite».

Autre technologie: le Net par ondes radio. L'ouverture du marché de la boucle locale radio va voir la naissance de nouveaux acteurs sur le marché de la connexion permanente, à haut débit, et peu onéreuse. Cela dit, l'Internet ne sera pas rapide uniquement par ses tuyaux. La évolution viendra aussi d'une réflexion sur l'emplacement même des données sur le Réseau.

Le Net est un efficace réseau de noeuds et d'hyperliens. Mais avec un langage Xlink vont apparaître des liens d'un nouveau genre, déployant à terme réseau maillé du Web. Demain, quand on cliquera sur un lien hypertexte, on ne sera plus forcément transporté sur un autre page Web: un menu pourra se dérouler, affichant une liste de liens...différents de ceux renvoyés à son voisin. Et on pourra ajouter ses propres là cette liste sans toucher à la page Web originale!

Le cauchemar de l'internaute débutant, c'est de configurer son accès Internet, surtout qu'il doit chaque fois refaire les réglages lorsqu'il se déplace ou change de machine. Nouveaux numéros, nouveaux serveurs, changement d'adresse IP: autant de manipulations et de sources d'erreur possibles. La nouvelle génération du protocole de base de l'Internet, d'IP version 6 apporte à l'actuel IP version 4 des améliorations en termes de configuration automatique. L'objectif est que tout appareil, une fois braché, trouve seul le réseau auquel il appartient, et se configure de lui-même, en fonction de son réseau et de sa position dans celui-ci. Les internautes amenés à voyager souvent avec leur PC et qui doivent sauter d'un réseau à l'autre sont les principaux intéressés. Mais, à long terme, tous les appareils nomades en profiteront.

L'Internet actuel, construit autour du protocole Ipv4, date du début des années 80. Chaque micro (ou interface) sur le Réseau est identifié par une adresse unique, dite IP, formé de 4 chiffres, tels que 193.252.19.142. Les adresses sont codées sur 32 bits. On trouve que l'Ipv4 peut gérer plus de 4,2 milliards d'adresses. Or, les universitaires américains à l'origine du protocole IP étaient loin de prévoir l'explosion du Net telle que nous la vivons – et l'échafaudage Ipv4 craque de toutes parts. Demain, hi-fi, appareils ménagers, voitures seront reliés au Réseau; sans compter que la Chine, l'Amérique du Sud, puis l'Afrique ne tarderont pas à exiger une juste part du gâteau. C'est pourquoi l'Ipv6 prévoit une autre numérotation des adresses IP, codées sur 128 bits. Avec Ipv6 le Net pourra accueillir un minimum de 1500 objets connectés par mètre carré!

20. **Переведите** текст письменно.

Le MIT s'offre au Web

La célèbre université américaine va mettre ses 2000 cours sur Internet

C'est un peu comme si Bill Gates décidait de distribuer gratuitement ses logiciels dans le monde entier via Internet. Le célèbre MIT (Massachusetts Institute of Technology) a en effet annoncé le projet le plus ambitieux jamais lancé par une université américaine: mettre sur Internet le contenu de ses 2000 cours, mais aussi les notes de ses professeurs, les photocopiés, les simulations d'examens, et même certaines vidéos de cours. Tout cela pour le prix d'une connexion à Internet. "Commercialiser l'une des activités essentielles de cet établissement nous passionne moins

que l'idée de disséminer ses savoirs de la manière la plus large possible", a expliqué Steven Lerman, président du collège des professeurs.

Depuis plusieurs années, les universités cherchent à tirer un profit de leur capital intellectuel, mais c'est la première fois que celui-ci est offert à qui veut et à une telle échelle: un cadeau substantiel. Le projet devrait s'étaler sur dix ans et représenter un investissement de 100 millions de dollars (750 millions de francs). Les étudiants, qui, eux, paient près de 21000 F par an pour suivre les cours du MIT, vont-ils se sentir floués? "Absolument pas, affirme Patti Richards, porte-parole de l'université. Les étudiants bénéficient de l'essentiel de ce que nous offrons: le travail avec un professeur dans une salle de cours ou un labo. Nous ne leur enlevons rien, mais imaginez ce que pourrait faire un pays pauvre avec tout ce savoir".