

ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານກ່ຽວກັບລະບົບ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ
Information Technology Fundamental

ໂດຍ: ດຣ. ສອນລິກ, ICT Advisor

ວັນຈັນທີ່ 03 ກັນຍາ 2012

ເນື້ອໃນບົດສະເໜີ

- 1 ນິຍາມຂອງ ລະບົບເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ (IT)
- 2 ສຳຄວງາ ຂອງຜູ້ຊ່ວຍຊານທາງດ້ານ IT
- ✓ 3 ປະຫັດຂອງການພັດທະນາ IT ໃນຍື່ນ (IT Timeline)
- 4 ສະຫຼຸບ

ນິຍາມຂອງ ລະບົບເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ (IT)
Information Technology Definition


- ລະບົບເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແມ່ນລະບົບທີ່ສາມາດເກັບກຳຂໍ້ມູນ, ປະມວນຜົນຂໍ້ມູນຢູ່ໃນອົງການ. ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ ຄ້ອມພົວເຕີ, ຊອຟແວ, ລະບົບເຄືອຕ່າຍ, intranet, ເວັບໄຊ, ເຊີບເວີ, ລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ແລະ ສື່ໂທລະຄົມມະນາຄົມແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ ລະບົບ IT.
- ທຸລະກິດສະໄໝໃໝ່ ແມ່ນມີຂຶ້ນກັບການນຳໃຊ້ Information Systems ເຂົ້າໃນໜ້າວຽກ ແລະ ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ໄດ້ປຽບຊຸ່ແຂ່ງ, ໜ້າທີ່ຕ່າງໆທີ່ລະບົບ IT ເອື້ອອຳນວຍໄດ້ແກ່ຕົວຢ່າງ: ການຮັບ-ສົ່ງ ອີເມວ, ການເຮັດທຸລະກິດທາງເວັບໄຊ (e-Commerce), ການມີລະບົບຖານຂໍ້ມູນຂະໜາດໃຫຍ່ ຫຼື ນ້ອຍໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນຂອງລູກຄ້າ. ທຸລະກິດ ແລະ ອົງການໃນທຸກໆຂະໜາດ ລ້ວນແຕ່ນຳໃຊ້ລະບົບ IT ເຂົ້າໃນວຽກງານຂອງເຂົາເຈົ້າ.
- ອົງການ Information Technology Association of America ລາຍງານວ່າ: “92% ຂອງຜູ້ຊ່ວຍຊານດ້ານ IT ແມ່ນເຮັດວຽກໃຫ້ບໍລິສັດ ທີ່ບໍ່ໄດ້ເຮັດທຸລະກິດດ້ານ IT” Career Voyage 2011.

ໜ້າວຽກ ຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານທາງດ້ານ IT
Information Technology Professionals





- ຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານ IT ແມ່ນຢູ່ເບື້ອງຫຼັງຂອງໜ້າວຽກ (Back office) ເພື່ອໃຫ້ຮັບປະກັນວ່າ ລະບົບ Information Systems ມີການເຮັດວຽກທີ່ດີ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງ.
- ຕົວຢ່າງໜ້າວຽກ ລວມມີ: ຜູ້ດູແລລະບົບ (Systems/Database/Network administrator), ຜູ້ອອກແບບ ລະບົບ(Database/network/systems analysts), ຜູ້ທີ່ພັດທະນາ ລະບົບ ເພື່ອໃຫ້ລະບົບ ມີຄວາມປອດໄພ, ເຮັດວຽກໄດ້ໄວ ແລະ ສະຖຽນລະພາບ ແມ່ນ ວິສະວະກອນ (Hardware/software engineers), ແລະ ຜູ້ທີ່ນຳສະເໜີ ຂໍ້ມູນ ໃຫ້ມີຄວາມຊັດເຈນ, ຫັນການໄດ້ແກ້ ຜູ້ອອກແບບເວັບໄຊ (Web designer/developers) ເຫຼົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ.

ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້
(IT Timeline)



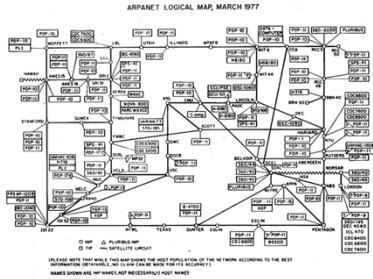
- ສາດສະດາຈາກ ມະຫາໄລ Princeton ໃນ ສະຫະລັດໄດ້ໃຫ້ນິຍາມ IT ວ່າ "By information technology, I mean the tools we use to perform calculations, to store and manipulate text, and to communicate. Some of these twentieth century tools include: the adding machine, slide rule, and calculator for performing calculations, the typewriter and word processor for processing text, and the telephone, radio, and television for communicating." Kathleen Guinee, 2003.
- "ລະບົບເຕັກໂນໂລຊີ ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ຂ້ອຍໝາຍເຖິງ ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່, ໃນການເກັບກຳ ແລະ ການໝູນໃຊ້ຕົວອັກສອນ, ແລະ ໃຊ້ໃນການສື່ສານ. ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນສັດຕະວັດທີ 20 ລວມມີ: ເຄື່ອງບວກຕົວເລກ, ເຄື່ອງພິມດິດ ແລະ ເຄື່ອງມືພິມເອກະສານ ໃນການປະມວນຜົນ ຕົວອັກສອນ, ແລະ ໂທລະສັບ, ວິທະຍຸ, ແລະ ໂທລະພາບສຳລັບການຕິດຕໍ່ສື່ສານ."

ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້
(IT Timeline) - 1969



- Apranet (Advanced Research Projects Agency Network) ໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍ ກະຊວງ ປ້ອງກັນປະເທດ ສະຫະລັດ ເພື່ອຕ້ອງການເຊື່ອມຕໍ່ກັບມະຫາວິທະຍາໄລຕ່າງໆ ແລະ ຫ້ອງທົດລອງ ໃນສະຫະລັດ.
- ເປັນລະລຶບເຄືອຄ່າຍທຳອິດທີ່ໃຊ້ packet switching network ແລະ ຕໍ່ມາໄດກາຍເປັນລະບົບ ອິນເຕີເນັດທີ່ໃຊ້ຫຼາຍໃນປັດຈຸບັນ.

ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1969



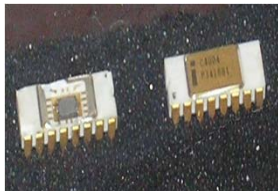
ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1970

- ATM (Automated Teller Machine)
- ໄດ້ຖືກພັດທະນາຂຶ້ນໂດຍ ທະນາຄານ Citi Bank ໃນສະຫະລັດ ເພື່ອໃຫ້ລູກຄ້າທະນາຄານສາມາດຖອນເງິນໄດ້ 24/7.





ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1971

- ຊິບປະມວນຜົນ ທໍາອິດ Intel 4004 ໄດ້ຖືກ ພັດທະນາຂຶ້ນໂດຍ Intel
- | | |
|------------------------|---|
| Produced | From late 1971 to 1981 |
| Common manufacturer(s) | • Intel |
| Max. CPU clock rate | 108 kHz to 740 kHz |
| Min. feature size | 10µm |
| Instruction set | 4-bit RISC oriented |
| Application | Busicom calculator, arithmetic manipulation |
| Successor | Intel 4040
Intel 8008 |
| Package(s) | • 16-pin DIP |





ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1971

- ຂໍ້ຄວາມ Email ໄດ້ຖືກສົ່ງໂດຍ Roy Tomlinson.
- ຂໍ້ຄວາມເປັນຮູບແບບຂອງ ຕົວອັກສອນເທົ່ານັ້ນ 7-bit ASCII
- ຕໍ່ມາ Apranet ໄດ້ພັດທະນາໃຫ້ເປັນ File transfer protocol ທີ່ມີການນຳສົ່ງໂດຍ SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1972

- Word Processor ໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍ Lexitron, Wang & VYTEC
- ໃຊ້ສຳລັບ ການຂຽນໜັງສື, ການດັດແປງ, ການພິມກັບເຄື່ອງພິມຕ່າງໆ.
- Microsoft Word ເປັນທີ່ນິຍົມໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ ມີຜູ້ໃຊ້ປະມານ 500,000,000 ຄົນ
- ນອກນັ້ນ ຍັງມີ Word Perfect (ໃຊ້ໃນປີ 1980-1990), Open Office, Libre Office, Open Office Web Apps – Google docs ແລະ ອື່ນໆ.

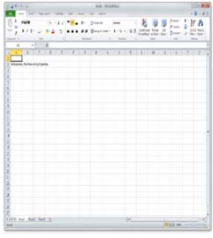
ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1973

- ໜ້າຕ່າງຄອມພິວເຕີທີ່ໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ສາມາດໃຊ້ໜ້າຕ່າ ແລະ ເມັສເຕີ ຖືກພັດທະນາໂດຍ Xerox Palo Alto Research Centre ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລ Stanford ໃນສະຫະລັດ.

ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1979

- ໂປຣແກຣມຕາຕະລາງຄິດໄລ່ໄດ້ຖືກພັດທະນາຂຶ້ນ
- Visicalc ເປັນໂປຣແກຣມທຳອິດທີ່ຖືກພັດທະນາໂດຍ Apple Computer
- Lotus 1-2-3 ແມ່ນໄດ້ໃຊ້ຫຼາຍໃນລະບົບ DOS
- Excel ມີສ່ວນແບ່ງການຕະຫຼາດຫຼາຍໃນ Windows ແລະ Macintosh platform



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1981

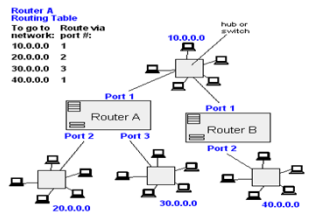
- IBM ພັດທະນາຄ້ອມພິວເຕີສ່ວນຕົວທຳອິດຂອງໂລກ ໂດຍໃຊ້ລະບົບປະຕິບັດການ ຂອງໄມໂຄຣຊອຟ.
- IBM 5150.

Type	Personal computer
Release date	August 12, 1981; 31 years ago
Discontinued	April 2, 1987
Operating system	IBM BASIC / PC-DOS 1.0 CP/M 86 iVCSO p-System
CPU	Intel 8088 @ 4.77 MHz
Memory	16 kB ~ 256 kB
Sound	1-channel PWM



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) - 1983

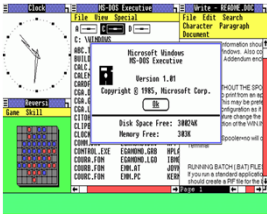
- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) ໄດ້ຖືກພັດທະນາເປັນ protocol ມາດຕະຖານໃນລະບົບ ອິນເຕີເນັດ ແລະ ການຕິດຕໍ່ສື່ສານທີ່ໃຊ້ຈົນເຖິງປະຈຸບັນ.



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) – 1985

- Microsoft ອອກໂຕ Windows 1.0

Developer	Microsoft
Releases	
Release date	November 20, 1985; 26 years ago [info]
Current version	1.04 (April 1987; 25 years ago) [info]
Source model	Closed source
License	Commercial software
Preceded by	MS-DOS
Succeeded by	Windows 2.0
Support status	
Unsupported as of	December 31, 2001 [info]



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) – 1990


- Microsoft ອອກໂຕ Windows 3.0

Developer	Microsoft
Releases	
Release date	May 22, 1990; 22 years ago [info]
Current version	3.11a [info] Multimedia Extensions (October 20, 1991); 20 years ago [info]
Source model	Closed source
License	MPL [info]
Preceded by	Windows 3.1x
Succeeded by	Windows 3.1x
Support status	
Unsupported as of	December 31, 2001



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) – 1993

- Mosaic ໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍ National Centre for Super-Computing Application ໂດຍ University of Illinois Urbana-Champaign ໃນສະຫະລັດ.
- ເປັນ Web browser ທີ່ອິດໃນການທ່ອງ Internet
- ຕໍ່ມາເປັນ Netscape Navigator ທີ່ຖືກພັດທະນາໂດຍ Netscape.



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) – 1995

- Toy Story ແມ່ນໜຶ່ງ ກາຕູນທີ່ໃຊ້ຄອມພິວເຕີ ສ້າງທັງໝົດທຳອິດໂດຍ Pixar Studio, Walt Disney Pictures.



ປະຫວັດຂອງການພັດທະນາ IT ໂດຍຫຍໍ້ (IT Timeline) – ນັບແຕ່ຊຸມປີ 1990 ເຖິງປະຈຸບັນ

- E-Commerce ຫຼື ການເຮັດການຄ້າ ຊື້-ຂາຍ ອ້ອນລາຍໄດ້ມີການໃຊ້ທີ່ແຜ່ຫຼາຍໃນການ ເງິນ ແລະ ທຸລະກິດຕ່າງໆຢ່າງໃຮ້ພິມແດນ.
- ຄົນຂາຍສາມາດເຂົ້າເຖິງຕະຫຼາດ ແລະ ລູກຄ້າຫຼາຍຂຶ້ນ.
- ຄົນຊື້ສາມາດປຽບທຽບສິນຄ້າຈາກຫຼາຍແຫຼ່ງ ແລະ ໃນລາຄາທີ່ຖືກລົງ.



ສະຫຼຸບ

- ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແມ່ນມີບົດບາດຕໍ່ສັງຄົມໂດຍຜ່ານ 4 ຊ່ອງທາງຄື: ການເກັບ ຮັກສາຂໍ້ມູນ, ການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນ, ການຈາກຢາຍຂໍ້ມູນ, ແລະ ການສ້າງຂໍ້ມູນຕ່າງໆ.
- ບໍ່ວ່າ ບຸກຄົນ ຫຼື ອົງການລ້ວນແຕ່ຂາດລະບົບ IT ບໍ່ໄດ້
- ສັງຄົມແມ່ນຕ້ອງການເຕັກໂນໂລຊີໃນການຕິດຕໍ່ສື່ສານທີ່ໄວຂຶ້ນ, ທົ່ວເຖິງ ແລະ ມີປະສິດຕິ ພາບ.

