



# 101 JR.NEW@IT.EMP

INTRODUCERE

101://JR.NEW@IT.EMP

Petre Iordanescu

1

# CE URMARESTE ACEST 'CURS'

- Universul tehnic al activitati tale ca nou angajati in IT...
- Mituri despre calculatoare
- De ce programarea calculatoarelor este altfel decit alte 'tipuri de productie'
- Vocabular comun
- Reguli de convietuire

# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Intel, AMD, i5, RISC, IBM, web, SQL, API, SDK, webAPI, HTTP, URL, e-mail, Android, Windows, Linux, software
- C, Java, C++, Python, independent de sistem de operare, masina virtuala, virtualizare, consolidare, cloud, programator, micro system, controller, memorie
- Compiler, biblioteca, AI, retea neuronală, roboti inteligenti, recunoastere faciala, tableta, telefon smart, card de acces, card bancar NFC, certificat semnatura electronica

# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Retea de calculatoare, TCP IP, internet, net, dot NET, .NET, Microsoft, baza de date, programare web
- Motor de cautare, retea socializare, furt de identitate, clonare, copiere date
- Criptare date, parola, calculator cuantic, server, router, wifi, wireless, monolith software, jocuri inteligente, cablu de retea, HDMI, computerul masinii
- Resetare computer, XML, interfata, 404 not found, GPS, ceas smart, Bluetooth

# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Imprimanta, printer, mp4, mpeg, garbage, resetare telefon, IMEI, messenger
- Hackeri, criminalitate informatica, chip, SQL injection, Java script, DOM, OLE
- Container, docker, PHP, MySQL, fisier binary, file system, FAT 32, localizare telefon mobil, layer, operator date, provider internet, VOIP, TVIP
- Blog personal, site, Joomla, Active Directory, AD, fonta true type, bitmap, imagine vectoriala, arbore, graf, spargere de server, mentenanta, UPS

# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Server redundant, high availability system, cadere de retea, UI, GUI
- Criptomoneda, block chain, internet banking, token acces banca, 3D secure, secure payment, clonare card, PIN, user, RAID, redundanta, sincronizare
- Stari finite, numere random, CLI, terminal, SSH, serial, USB 3.0, power saving
- Frecventa processor, memorie SSD, BIOS, boot-are, computer clean up, cache, defragmentare, bloc de date, bruiaj date, spam, phising, big data, business intelligence, ERP, e-learning, document management

# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Arhivare date, management continut, integrare sisteme, ERP, time server, fibra optica, cablu retea, USB to serial converter, placa de baza
- Procesor video, integer, floating point, double float, NoSQL, inter-changeable format, portare numar telefon, roaming, rack, 2U, 1U
- RFID, cod de base 3D, QR code, scanare, OCR-izare, strong typed, programare orientata pe obiecte, testare, patch, stable release, beta release, licenta, trial version, wrapper, pointer, limbaj asamblare

# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Echipe, oameni si activitati:
  - Instalari si montaje fizice
  - Configurari sisteme de baza si racordari la sisteme de comunicatie
  - Asamblare sisteme
  - Programare sisteme
  - Implementari si configurari de sisteme
  - Suport si asistenta
  - Project manageri



# UNIVERSUL TEHNIC AL ACTIVITATI TALE

- Instrumente:

- Calculatoare, servere, laptopuri, ...
- Stocarea si manipularea datelor
- Comunicatie si schimb de informatii
- Sisteme de operare
- Limbaje de programare, scripting, biblioteci
- Sisteme de control acces, securizare si protectie
- Licente si licentieri sisteme, control fizic, control logic, control juridic

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Nu gresește niciodată

- Adevărat
  - Nu are cum să greșească pentru că nu gîndeste ci doar execută ce i se spune
  - Face fix ceea ce îi spui să facă, deci calculatorul nu greșește ci cel mult tu !
- Fals
  - Hazardul, erorile de citire date, etc, calculatorul ia datele ca atare fără să le ‘judece ca ar putea fi gresite’
  - Anumite numere sunt calculate cu aproximație deoarece nu se știe cum altfel
  - Mai exact, se poate întâmpla ca 0.0 să fie diferit de 0.0 !!!

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Poate 'munci' non stop

- Nu, nu poate...
- Ca orice mecanism, electric, electronic, mecanic, etc se mai si invecbeste si se poate strica
- Ca orice alt sistem electric, ii trebuie energie electrica pentru a functiona – fara energie electrica este “un morman de materie...”

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Cu citi are 'mai multi giga hertz-ii' este 'mai tare'

- Este important dar fals
- Sunt multi alti factori care determina productivitatea si eficienta reala a unui calculator
- Daca vrei tu, putem echivala 'giga hertz-ii' cu forta bruta care nu va face neaparat un om 'mai tare' decit altul

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Cu citi are 'mai multa memorie' este 'mai tare'

- Este important dar fals
- De obicei memoria este 'trata unitar' (ca este RAM sau disc sau alt mediu de stocare) ceea ce este o greseala fatala
- Viteza de acces la memorie este mai importanta. Si mai e ceva, viteza este diferita 'in citire' fata de 'in scriere'
- Producatorii indica pe cea mai mare fara (aproape intotdeauna cea 'in citire') fara a spune si care este

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Daca este 'de firma' sau scump este mai bun

- In principiu este in general (sic !) adevarat, dar este ca la orice alt produs cind confundam brandul cu pretul si calitatea
- Deci poate fi ok sau poate nu. Trebuie facute studii in functii de brand, interes, sezon, etc, etc, waste of time...
- Ca la orice alt produs, este bine sa nu cumperi 'emotional' ci 'rational' ...

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Nu este nevoie sa stii 'interiorul' unui produs  
sau cum functioneaza ca sa il utilizezi

- Asa este, numai ca uiti ca 'esti' aici ca sa fii programator si nu utilizator !!!

# MITURI DESPRE CALCULATOARE

Extrapolare:

Nu este nevoie sa stii 'interiorul' unui calculator sau cum functioneaza ca sa fii un pragramator bun

- Si aceasta asa este. Numai ca exista o diferenta intre un 'bun programator' si unul foarte bun sau cel mai bun
- E clar ca esti peste nivelul de non-programatori din moment ce esti aici
- Depinde unde vrei sa te ajungi:
  - Ramii in medie cu cei buni si vei atinge 'top of medie' cel mult 'entry level in next level'
  - Sau intri in elita celor foarte buni
  - It's up to you...