



Atelier IT

"TEHNOLOGIE ȘI PROGRAMARE PENTRU GENERAȚIA DIGITALĂ"

Conf.univ.dr. Nicoleta IACOB

www.itlevel.ro

Telefon: 0751.011.391





Cursuri de programare și IT pentru copii

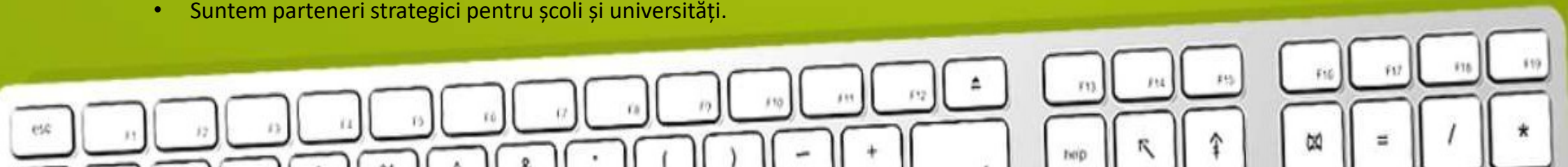


Cine suntem noi?

ITLevel este un **Centru Educațional de Excelență**, unde se folosesc metode de predare moderne și interactive în domeniul IT, la cele mai înalte standarde profesionale.

De ce noi?

- Cursanții sunt inițiați în cele mai noi tehnologii IT.
- Trainerii dețin cele mai înalte specializări în domeniul IT.
- Cursanții au acces la o gamă variată de cursuri atractive și activități distractiv-educative.
- Cursurile se desfășoară atât online cât și în săli de instruire ultramoderne, dotate cu display interactiv, tablete grafice, laptopuri, roboți educaționali și senzori de pe stația spațială internațională.
- Se lucrează cu grupe mici de cursanți.
- Cursanții participă activ la workshop-uri și ateliere interactive având invitați speciali olimpici, experți din industria IT, vloggeri.
- Suntem parteneri strategici pentru școli și universități.





Conf.univ.dr. Nicoleta IACOB
Director General ITLevel

Doctor în informatică.

Conferențiar universitar cu peste 15 ani experiență în cercetare-dezvoltare și inovare în baze de date distribuite.

Membru în comitetul științific și editorial al mai multor conferințe și reviste de prestigiu.

Realizări:

- autor a 8 cărți de specialitate publicate în edituri cu ISBN
- autor a peste 70 de articole științifice publicate în volume internaționale din domeniul IT
- participarea cu lucrări științifice la peste 50 de conferințe/workshop-uri

Certificări:

- UiPath Robotic Process Automation (RPA) Developer Advanced Certification
- Gradul didactic II, specializarea Informatică

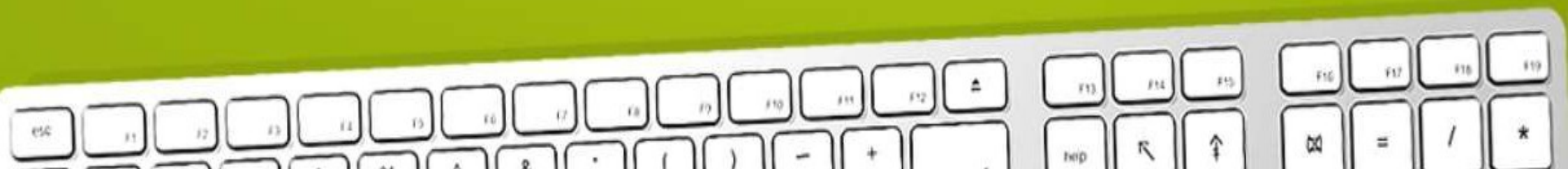




Tematica abordată:

- Programare în cel mai modern și popular limbaj de programare Python
- Inteligența artificială tehnologia prezentului și a viitorului

La ITLevel punem accent pe performanță!



Limbajul Python

Python este limbajul viitorului, folosit în diverse domenii cum ar fi aplicații Web, jocuri 2D și 3D, automatizări, machine learning, sisteme inteligente, roboți, în platforme precum Google, Facebook, Instagram sau Dropbox și multe altele.

<https://www.itlevel.ro/portfolio-view/python/>





```
1 from kano_wand.kano_wand import Shop, Wand, PATTERN
2 from qhue import Bridge
3 import moosegesture as mg
4 import time
5 import random
6 import math
7
8 class GestureWand(Wand):
9     def __init__(self, *args, **kwargs):
10         super().__init__(*args, **kwargs)
11         # Basic gesture dictionary
12         # We use them as tuples so we can use them as keys
13         self.gestures = {
14             ("UL", "L", "DL"): "incendio",
15             ("UR", "R", "DR"): "expelliarmus",
16             ("UL", "L", "DL"): "incendio",
17             ("UR", "R", "DR"): "expelliarmus",
18             ("UL", "L", "DL"): "incendio",
19             ("UR", "R", "DR"): "expelliarmus",
20             ("UL", "L", "DL"): "incendio",
21             ("UR", "R", "DR"): "expelliarmus",
22             ("DR", "DL"): "engr",
23             ("UR", "R", "DR"): "engr",
24             ("UR", "R", "DR", "UR", "L", "L", "L"): "avis",
25             ("D", "R", "U"): "reducto"
26         }
27         self.spell = None
28         self.pressed = False
29         self.positions = []
```

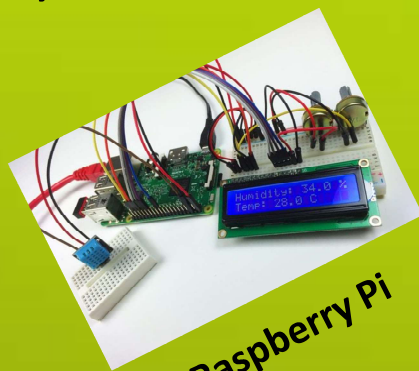
Bagheta Kano Harry Potter



Sphero Star Wars BB-9E



Sphero Mini



Raspberry Pi

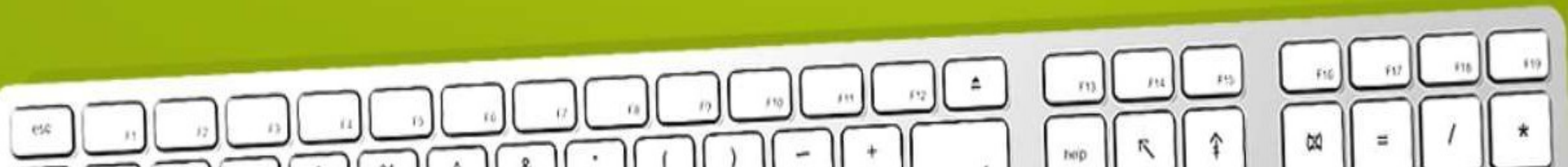


Astro Pi



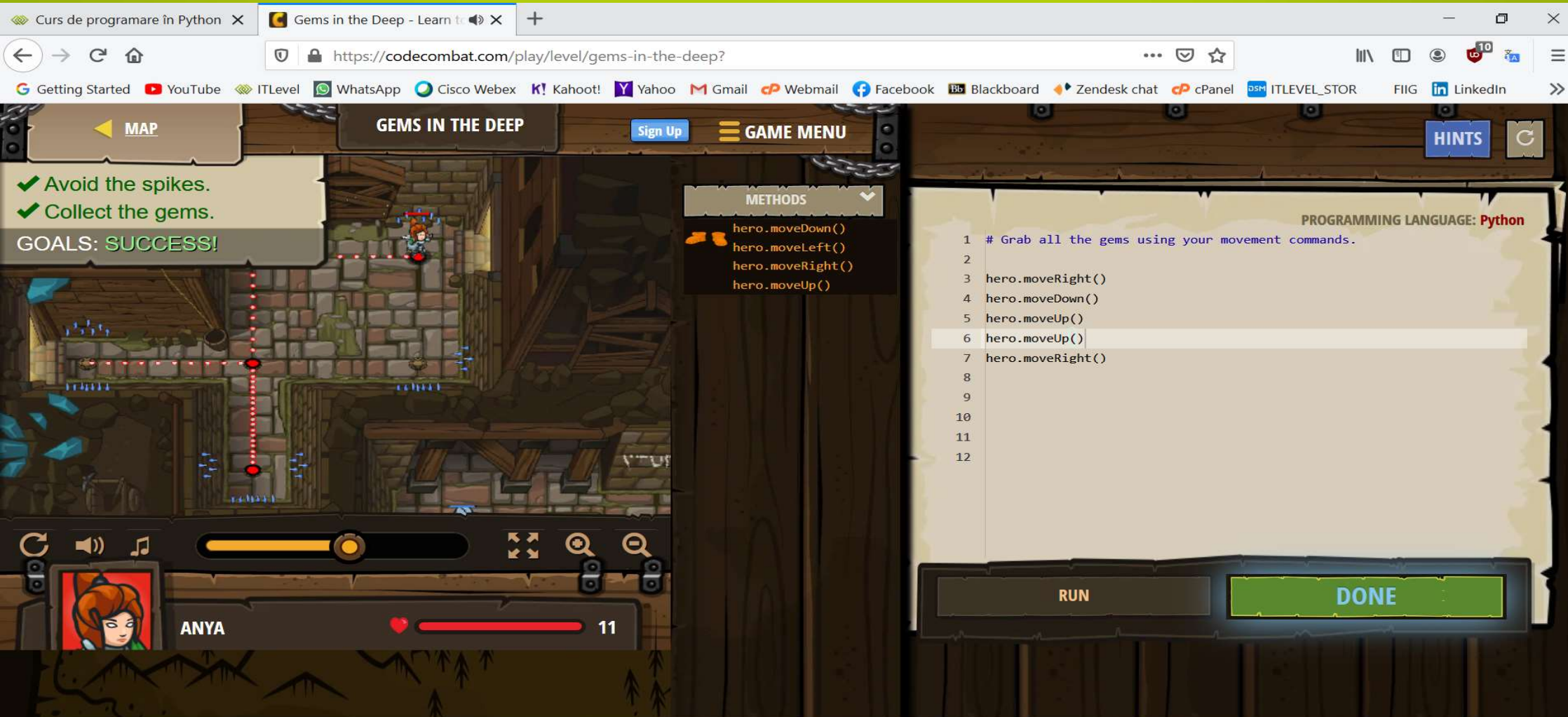
LEGO® BOOST

IFTTT (If This, Then That)





Python 😊 : <https://codecombat.com/play>



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

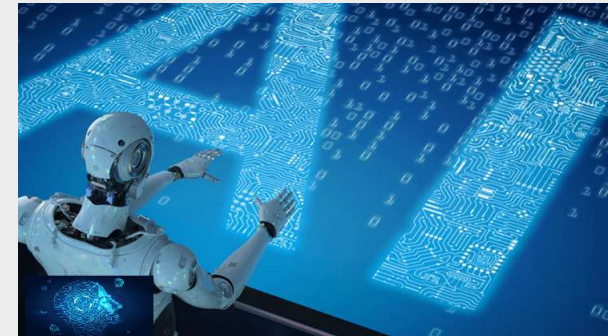
- Browser Tabs:** "Curs de programare în Python" and "Gems in the Deep - Learn to" (partially visible).
- Address Bar:** <https://codecombat.com/play/level/gems-in-the-deep?>
- Navigation Bar:** Includes "MAP", "GEMS IN THE DEEP", "Sign Up", "GAME MENU", and "HINTS".
- Game Interface:** A 2D platformer game scene with a character named ANYA. A goals box on the left says "Avoid the spikes." and "Collect the gems." with "GOALS: SUCCESS!".
- Methods Panel:** Lists available movement methods: `hero.moveDown()`, `hero.moveLeft()`, `hero.moveRight()`, and `hero.moveUp()`.
- Code Editor:** A text area with the following Python code:

```
PROGRAMMING LANGUAGE: Python
1 # Grab all the gems using your movement commands.
2
3 hero.moveRight()
4 hero.moveDown()
5 hero.moveUp()
6 hero.moveUp()
7 hero.moveRight()
8
9
10
11
12
```
- Bottom Panel:** Contains a "RUN" button and a green "DONE" button.
- Character Status:** ANYA's health bar is at 11.

Aplicații de Învățare Automată

- **Vedere Artificială** (en. Computer Vision): localizare, clasificare și segmentare
 - exemple: detecția de fețe din imagini (Facebook), detecția de pietoni, recunoașterea feței (sistem biometric), recunoașterea irisului, recunoașterea gesturilor, recunoașterea exercițiilor fizice pentru sisteme fitness, recunoașterea caracterelor, reconstrucție 3D, clasificare imagini medicale
- **Procesare de limbaj natural** (en. Natural Language Processing)
 - exemple: traducere (Google Translate), sumarizare, analiză sentiment, răspunderea la întrebări
- **Procesare de semnale (1D)**
 - exemple: recunoașterea vorbirii, recunoașterea vorbitorului
- **Robotică și mașini inteligente** (en. self driving cars)
- **Sisteme de recomandare**
 - exemple: recomandare de videoclipuri (Youtube), reclame, produse recomandate (Amazon)
- **Sisteme de predicții (forecasting)**

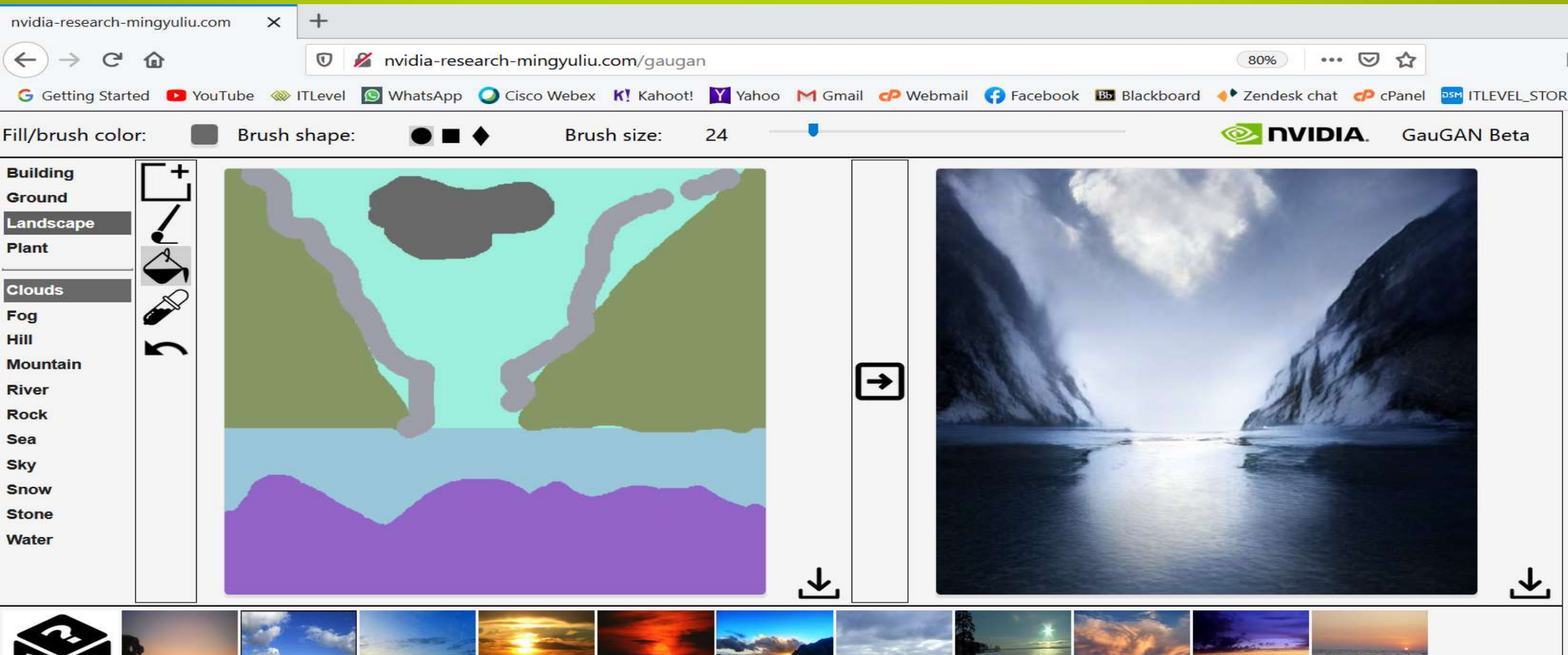
<https://www.itlevel.ro/portfolio-view/inteligenta-artificiala-invatare-automata/>





Transfer de stil

Nvidia GauGAN: <http://nvidia-research-mingyuliu.com/gaugan>





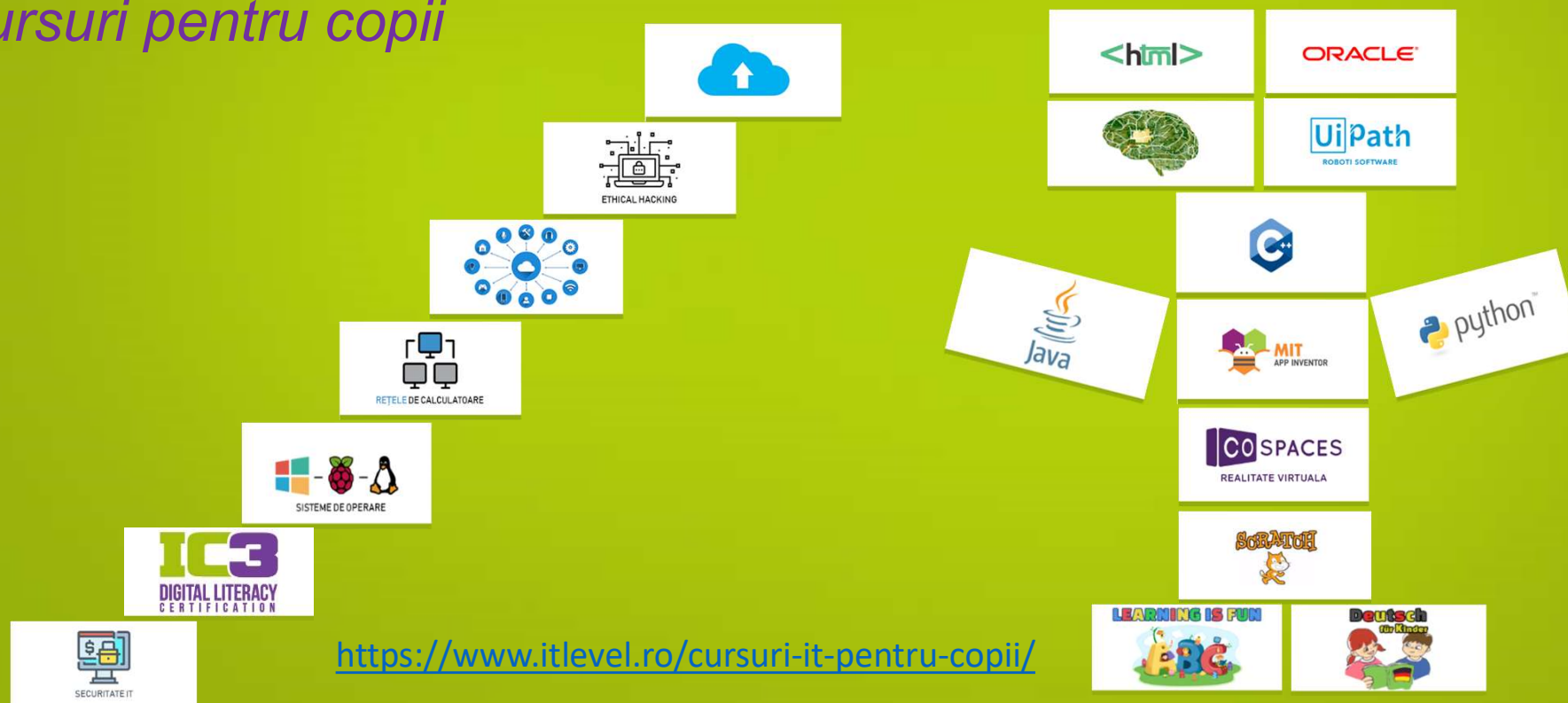
Viitorul este digital 😊



Eight essential technologies



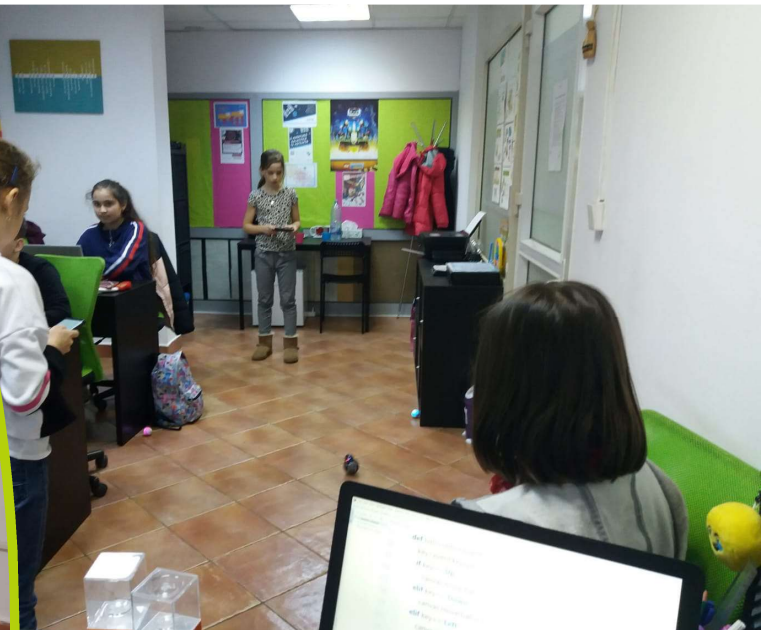
Cursuri pentru copii



<https://www.itlevel.ro/cursuri-it-pentru-copii/>



Cum experimentăm la ITLevel?



Contact:
Telefon/WhatsApp: 0751.011.391
E-mail: office@itlevel.ro
Website: www.itlevel.ro

