

Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești

Școala doctorală

Nr. ____ / ____

Domeniul de doctorat: Ingineria Sistemelor

Conducător de doctorat: **Prof. univ. habil. dr. ing. Rădulescu Gabriel**

Raport individual privind activitatea desfășurată în anul 2024

Student doctorand: ing. Văcăruș Teodor-Dan

Înscriș la studii universitare de doctorat în anul 2021

Activități desfășurate (se vor indica: titlul, luna, modalitatea de susținere / publicare)

1. Examenе susținute

2. Rapoarte de cercetare susținute: Raport cercetare 2

- *Studiu asupra principalelor mijloace de atac asupra securității sistemelor bazate pe tehnici biometrice de identificare (mai 2024, susținere orală)*

3. Articole științifice publicate -

4. Lucrări științifice susținute la conferințe sau sesiuni științifice -

5. Standuri experimentale -

6. Alte activități desfășurate singur sau în colaborare cu conducătorul ori comisia de îndrumare și integritate (precizați elementele de identificare)

- Analiza metodelor biometrice și a vulnerabilităților acestora, cu accent pe securitatea sistemelor
- Studiul mijloacelor de atac bazate pe rețele neuronale, inclusiv deepfake video, audio, comportamental și pentru scrisul de mână
- Implementarea unui deepfake video prin obținerea și prelucrarea datelor necesare și antrenarea unui model neuronal propriu
- Crearea unui sistem de deepfake audio pe baza datelor colectate și prelucrate, capabil să genereze voci falsificate prin intermediul unei interfețe grafice
- Simularea unui comportament prin antrenarea unui model ChatGPT pentru a imita stilul unei persoane reale în cadrul unei aplicații de comunicare
- Antrenarea unui model pentru generarea scrisului de mână falsificat

Data: 7 februarie 2025

Conducător de doctorat _____

Student doctorand _____