



Dotările și performanțele tehnice ale laboratoarelor

Platforma Psytech-Matrix

Specificații și performanțe:

- Laboratorul “Holodeck” – Sistem EON RealityICube cu patru pereți de proiecție (<http://www.eonreality.com/eon-icube>). Sistemul proiectează imagini 3D perceptibile cu ajutorul unor ochelari cu shutter activ, la o frecvență de 96Hz. Interacțiunea se realizează în mod natural printr-un sistem de tracking Natural Point bazat de pe lumină infraroșie.
- Laboratorul “Stress Control” – un sistem de realitate virtuală de tip *HeadMounted Display* (HMD; cască de realitate virtuală) având un software dedicat pentru tratamentul tulburărilor de anxietate, dezvoltat de VirtuallyBetter (<http://www.virtuallybetter.com/>); poate fi folosit pentru exerciții de antrenare a abilităților sociale și învățarea tehnicilor de relaxare. Laboratorul rulează și un software de realitate virtuală dezvoltat pentru tratamentul stresului post-traumatic dobândit în conflictele armate (*Virtual Irack* și *Virtual Afganistan*)
- Laboratorul “Virtual Classroom” – un sistem de realitate virtuală de tip HMD care poate fi folosit pentru diagnosticul și tratamentul ADHD. Sistemul simulează un mediu școlar în care pot fi manipulați distractorii, complexitatea sarcinii, și pot fi măsurați indicatori obiectivi (ex., performanța în sarcini cognitive, nivelul de activitate – pe baza tracker-ului inerțial din cască)
- Laboratorul “Pain Control” – un sistem de realitate virtuală de tip HMD dezvoltat pentru controlul durerii, bazat pe principiul distragerii atenționale (<http://www.hitl.washington.edu/projects/vrpain/>)
- Laboratorul “Data” – destinat intervențiilor psihologice bazate pe utilizarea computerului / a internetului și a roboților. Conține mai multe sisteme:
 - Sistemul Holopodium – un sistem de tip hologramă destinat intervențiilor psihologice de la distanță, produs de EON Reality (<http://www.eonreality.com/eon-holopodium>)
 - O serie de roboți terapeutici (*NaoEvolution*, *Pleo*, *Keepon*, *Romibo*, *Robonova*) utilizați pentru livrarea intervențiilor psihologice mediate de roboți.
- Laboratorul “Clinical Cognitive Neurosciences” – este dotat cu un sistem BIOPAC MP150 (<http://www.biopac.com/>) capabil să înregistreze semnale psihofiziologice (EKG, GSR, EMG) relevante pentru studiul emoțiilor; poate fi sincronizat cu sistemele comune de prezentare de stimuli vizuali și auditivi.



- Alte dotări:
 - Sistem de eye-tracking *SMI Eye-tracking Glasses* – un sistem mobil de monitorizare a atenției vizuale care poate fi adaptat pentru a fi utilizat cu sistemul iCube;
 - Sisteme de realitate augmentată: *iWear VR920/CamAR*

Platforma Skyra

Specificații și performanțe:

- Câmp magnetic de 3 Tesla (3T);
- Circumferință largă (Open Bore) de 70 de cm;
- Bobină pentru cap de 32 de canale, una dintre cele mai avansate bobine pentru cap disponibile;
- Alte bobine: bobină de corp de 18 canale; bobină de cap/gât de 20 de canale; bobină de coloană de 32 canale; bobină flexibilă mică; bobină flexibilă mare;
- Aparatul este dotat cu sistemul TIM (permite combinarea mai multor bobine);
- Permite toate analizele care intră în funcționalitatea unui scanner 3T standard (imagistică angiografie; imagistică cardiologie; imagistică abdominală; imagistică de perfuzie; imagistică de difuzie tensorială; imagistică de vizualizare tracte nervoase; imagistică funcțională; difuzie; imagistică dinamică de sân; spectroscopie);
- Include toate secvențele de bază și toate protocoalele necesare pentru cercetare în neuroimagistică (secvențe EPI pentru difuzie, perfuzie, fMRI), precum și câteva pachete opționale pentru cercetare avansată, cum este spectroscopia cu protoni (atât Single Voxel, cât și ChemicalShift), arterial spin labeling (ASL 2D; o tehnică inovativă care folosește apa din sângele arterial ca agent endogen de contrast pentru a evalua non-invaziv perfuzia);
- Sistemul dispune de o stație de post-procesare (syngo MR Workplace), echipată cu un pachet comprehensiv pentru procesarea și vizualizarea fMRI BOLD – syngo BOLD 3D evaluation, capabil să îmbine rezultatele imaginilor BOLD aflate în curs de achiziție și a imaginilor anatomice 3D în timp real, pe stația de achiziție;
- Sistemul este conectat și sincronizat cu un sistem de stimulare, NNL Basic fMRI, necesar pentru implementarea paradigmele experimentale în cercetarea neuroimagistică



(pacienții pot fi examinați în timp ce execută diverse sarcini). Sistemul de stimulare include un modul de prezentare a stimulilor (echipat cu un software de prezentare), cât și un modul de răspuns și feedback, care poate înregistra răspunsurile pacientului.

- Sistem EEG EMS Pegasus/Phoenix (<http://www.emsbiomed.com/>) cu 32 de canale, capabil să înregistreze și potențiale evocate și sincronizare cu programele uzuale de prezentare de stimuli vizuali; sisteme de stimulare audio și foto-stimulare integrate.

LABORATOARE:

1. Laboratorul de Cercetare în Psihologie Judiciară și Diferențe Interindividuale

Locația: Strada Republicii, Nr. 37, Cluj-Napoca, Cluj, România

Suprafața totală: 4 mp

Lista dotărilor

Teste psihologice: NEPSY, WISC IV, PLAI- 2 (Preschool Language Assessment Instrument), CANTAB (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery), Stroop Zi/Noapte, Testul de comutare a atenției, FIST (Flexible Item Selection Task), CFS (Cognitive Flexibility Scale), STAI (State-triat Anxiety Inventory), PDS (Paulhus Deception Scales), BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function), AWMA (The Automated WM Assessment), Matrici progressive Raven, PFI (Pictured Feelings Instrument), TEC (Test of Emotion Comprehension), PAT (Picture Anxiety Test), DCCS (The Dimensional Change Card Sort), Planșe ToM NEPSY, Planșe inhibition + shifting NEPSY, Planșe recunoașterea emoțiilor NEPSY 2, Spatial Span Board (CORSI), Planșe CORSI, BASC (Behavioral Assessment System), ASEBA (The Achenbach System of Empirically Based Assessment), MMSE (Mini-Mental State Examination), TTCT (Testele Torrance de gândire creativă), CDI (Children's Depression Inventory), FIRB (Protocol Ridomei), E-Prime, RCADS (Revised Children's Anxiety and Depression Scale)

Aparatură:

- 2 camere video Sony HD
- Trepied
- Microfon
- 2 manete CANTAB
- External DVD Writer
- Hard extern SEAGATE 1 TB
- Video Proiector ASUS
- Laptop HP Probook 5CD6126FP2
- Laptop HP cu touchscreen
- Manetă cu 5 butoane
- Laptop LENOVO B590
- Suport tabletă din aluminiu
- Imprimantă SAMSUNG color, Imprimantă HP, Scanner CANON



2. Laboratorul de Psihologia Dezvoltării

Locația: Strada Republicii, Nr. 37, Cluj-Napoca, Cluj, România

Suprafața totală: 30 mp

Lista dotărilor:

- o cameră pentru testare psihologică, echipată cu un geam unidirecțional și cu un sistem de înregistrare audio-video pentru monitorizare comportamentală, necesare pentru realizarea măsurărilor observaționale
- 10 laptopuri pentru colectarea de date
- 6 camere video necesare pentru colectarea datelor și 4 trepiede
- 2 monitoare touch screen Magic Touch necesare pentru adunarea datelor
- programe pentru rularea sarcinilor cognitive (ex: E-Prime 2; SuperLab 4; CANTAB), pentru analizele statistice (ex: SPSS, Lisrel) și pentru editarea înregistrărilor video (ex: Pinaccl)
- instrumente psihometrice licențiate pentru evaluarea psihopatologiei adultului (BDI – II; STAI and STAY-Y), a copilului (WISC IV) și a temperamentului, simptomelor de externalizare/internalizare ale copiilor (Chestionarul pentru evaluarea comportamentului infantil – varianta revizuită (IBQ-R); Chestionarul pentru evaluarea comportamentului în copilăria timpurie (ECBQ); Chestionarul pentru evaluarea comportamentului copilului (CBQ); Sistemul Achenbach de evaluare bazată empiric)
- programul pentru codarea datelor observaționale - INTERACT Soft - Premium Package
- sistemul de monitorizare a mișcărilor oculare - Tobii Eye Tracking System (achiziționat în colaborare cu Laboratorul de Neuroștiințe Cognitive din cadrul Departamentului de Psihologie)
- cărți: peste 100 volume (cărți de specialitate, manuale/handbook-uri, reviste de specialitate)

3. Work And Organizational Research Center

Locația: Strada Republicii, Nr. 37, Cluj-Napoca, Cluj, România

Suprafața totală: 52 mp

Lista dotărilor:

- 7 Laptopuri, un desktop
- 1 Xerox
- 2 Imprimante alb-negru
- 1 imprimantă color
- 2 multifuncționale cu scanner și xerox
- 1 Videoproiector
- 3 Harduri Externe



- 2 Reportofoane cu USB
- 2 Camere video
- Cărți - Peste 300 de volume, inclusiv Enciclopedii și Handbook-uri de metodologie de cercetare (din colecția Sage)
- Jurnale - acces online prin UBB la platforma enformation
- Jurnale - colecții: European Journal of Work and Organizational Psychology, Journal of Applied Psychology, Organizational Psychology Review, Psihologia Resurselor Umane
- Softuri: Mplus, NOLDUS The Observer XT (soft și aparatura pe care funcționează – 1 calculator, două monitoare și o cameră video)
- Birotică, papetărie și consumabile

4. Laboratorul de Psihologia Sănătății

Locația: Strada Republicii, Nr. 37, Cluj-Napoca, Cluj, România

Suprafața totală: 20 mp

Dotări:

- 3 birouri
- 2 Ecrane de proiecție video și videoproiectoare
- 4 laptop-uri și 2 desktop-uri (pentru asistenții de cercetare și alți membri ai laboratorului)
- 10 Reportofoane
- 6 camere video (ex. utilizate în cercetarea experimentală pentru verificarea fidelității programelor de intervenție)
- 1 multifuncțională, 1 imprimantă color, 1 scanner
- 11 tablete Samsung Galaxy 10 (ex. pentru colectare date)
- 20 de telefoane mobile (pentru contactarea participanților la studii)
- Softuri statistice: SPSS 20, AMOS 20, SAS, STATA, Atlas.Ti, Comprehensive MetaAnalysis
- Biblioteca Psihologia Sănătății

5. Laboratorul de Psihologie Cognitivă

Locația: Strada Republicii, Nr. 37, Cluj-Napoca, Cluj, România

Suprafața totală: 30 mp

Dotari:

- șase stații de lucru complet echipate precum și dotări de printare, scanare, etc.



- dotările software ale laboratorului de Psihologie Cognitivă cuprind un studio de editare și generare a stimulilor 3D / VR – iClone7, REALLUSION.inc. Deasemenea, o parte însemnată din activitatea de cercetare se realizează cu ajutorul programelor de specialitate OpenSource precum: programe pentru construcția și aplicarea experimentelor (OpenSesame, Psychopy); programe pentru construcția experimentelor și colectarea de date online (PsychoJs, LabJs); programe pentru analiza de date (JASP; JAMOVI).

6. Laboratorul de Dezvoltare a Sinelui și a Identității (Self and Identity Development Lab) - NOU

Locația: Strada Republicii, Nr. 37, Cluj-Napoca, Cluj, România

În curs de dotare.

LABORATORUL 1 DE PSIHLOGIE ORGANIZAȚIONALĂ ȘI A MUNCII

- INSTRUMENTE DE TESTARE PSIHOLOGICĂ CCSQ – 1
- INSTRUMENTE DE TESTARE PSIHOLOGICA OPQ32 – 1
- INSTRUMENTE DE TESTARE PSIHOLOGICA PMC – 1
- INSTRUMENTE DE TESTARE PSIHOLOGICA WSQ – 1
- CALCULATOARE DELL – 15
- IMPRIMANTA MAGICOLOR 2550 – 1
- IMPRIMANTA HP LJ P1006CB411A – 1
- CALCULATOR ACER VERITON M265 – 3
- SOFT EXCEL – 18
- SOFT ANTIVIRUS NOD – 18
- FAX PANASONIC FP207FX – 1
- INSCRIPTOR CD-URI – 7
- CAMERA FOTO CANON S5IS - 1
- CAMERA VIDEO GS 90EP - 1
- CAMERA VIDEO NV GS90 – 2
- DVD RECORDER LG RM 266 - 1
- VIDEOPROIECTOR EPSON S52 - 2
- APARAT FOTO DIGITAL DMC FS5E - 2
- CAMERA VIDEO SONY DCL SX53ES - 1



- PROIECTOR BENQ 515 - 1
- ECRAN PROIECTIE 180/180 CMPE TREPIED - 1

LABORATOR 2 DE PSIHODIAGNOSTIC ȘI TESTOTECĂ

- APARAT DE TESTAT DEXTERITATEA (MANUAL DEXTERITY) – 1
- APARAT DE TESTAT MICROMANIPULAȚIA (MICROMANIPULATION TREMORMETE) – 1
- APARAT DE TESTAT MEMORIA (LEARN/MEMORY TESTER) – 1
- IMPRIMANTA PORTABILA HP DJ 350 CBI
- CALCULATOARE DELL –3
- SOFT EXCEL – 3
- SOFT ANTIVIRUS NOD – 3
- XEROX WORKCENTRE C/P/S 5020 DADF+TAVA2 – 1
- HDD EXTERN USB – 1
- HDD EXTERN WD 2TB 16MB – 1
- HDD EXTERN WD 500GB - 1
- SWITCH LINKSYS SR224-EU - 1
- HARD DISK EXTERN – 2
- RISOGRAF G.R.3750 INCI UNTER SHRANK RIP SC 7500 - 1
- VIDEOPROIECTOR SONY C*80 - 2
- MONITOR LCD 26"MEDIALINE 2600 - 1
- STATIE AUDIO (AMPLIFICATOR SU-A707,BOXE SBC-A21) - 1
- IMPRIMANTA A3 EPSON EPL N2750 SRNO=CHA000-587 - 1
- TABLETA PC APPLE 64 GB3G - 1
- STATIE DE LUCRU MOBILA DEEL PRECISION M4600 - 1
- NOTEBOOK LENOVO X201T – 2
- NOTEBOOK LENOVO Thinkpad T 520 - 1
- MONITOR LCD26 SWEDX XV1-26TV TELEVIZOR LCD 26 – 1



LABORATOR 3

- TELEVIZOR LCD L6 – 1
- SWITCH LINKSYS SLM248G-G5
- CALCULATOR ACEREMACHINES ET1850+MONITOR – 20
- SOFT EXCEL – 20
- SOFT ANTIVIRUS NOD – 20
- DVD RECORDER LG RM 266 – 1

LABORATOR DE PSIHOLOGIE EXPERIMENTALĂ

CALCULATOARE DELL – 10

- SOFT EXCEL – 10
- SOFT ANTIVIRUS NOD – 10
- IMPRIMANTA HP CJ 2820 – 1
- SWITCH LINKSYS SR224-EU – 1

LABORATOR DE STUDIUL COMPLEX AL COMPORTAMENTULUI

- CALCULATOARE DELL – 4
- SOFT EXCEL – 4
- SOFT ANTIVIRUS NOD – 4
- COPIATOR COLOR KONIKA MINOLTA BIZNVB C350 - 1
- COPIATOR DIGITAL A3 AR-53/2 - 1
- CAMERĂ VIDEO – 1
- UPS INFORM 650VA - 4
- ROUTER WIRELESS LINKSYS - 1
- MULTIFUNCTIONAL XEROX WC 322 - 1
- ROUTER WIRELESS LINKSYS WRT54GL - 1
- FLIPCEARD MAGNETIC DBT - 1