



UNIVERSITATEA "ATHENAEUM" DIN BUCUREȘTI
STR.GIUSEPPE GARIBALDI, NR.2A
BUCUREȘTI, SECTOR 2
Tel.: 230.57.38; 230.57.26; fax: 231.74.18
CIF: 18967528

ANEXA
la Strategia de dezvoltare
a UATH 2020-2024

STRATEGIA DE TRANSFORMARE DIGITALĂ
A UNIVERSITĂȚII „ATHENAEUM” DIN BUCUREȘTI
(2021-2027)

A. SITUAȚIA ACTUALĂ

1. CONTEXT

În contextul actual, mediul academic dorește să integreze tehnologia în educație pentru a ține pasul cu modificările frecvente ce apar în era informațională, iar digitalizarea proceselor de predare reprezintă un pas obligatoriu în dezvoltarea competențelor necesare unui mediu tot mai deschis către inovare și cercetare.

Tehnologia va schimba modul în care vom învăța, cerceta și dezvolta competențe într-o lume interconectată digital, iar viitorul va aparține celor care utilizează în mod eficient instrumente informatice de ultimă generație ce pun în valoare cunoștințele acumulate, dar și creativitatea.

Evident, digitalizarea e un instrument, nu un scop în sine. Universitatea "Athenaeum" din București dorește să-și îndeplinească mai ușor misiunea, să fie mai performantă, să economisească resurse, să facă munca tuturor mai facilă, mai rapidă și mai plăcută, să sporească interacțiunea, să folosească resursele cât mai rațional. Mediul universitar nu e imun la aceste schimbări și este vital în acest sens ca UATH să aibă o viziune și o strategie privind adaptarea la era digitală a majorității activităților și proceselor sale, atât pentru că e mult mai eficient așa, cât și pentru că acolo vor fi toți stakeholderii săi, de la studenți și angajați, la furnizori, instituții publice și competitori.

2. ANALIZA SWOT

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
<ul style="list-style-type: none"> - Imaginea bună a UATH cu o vechime de 32 de ani de activitate pe plan național și internațional - Disponibilitatea managementului UATH de a susține un proces amplu de transformare digital - Resursele financiare proprii în concordanță cu nevoile UATH - Specializări (licență și masterat) care oferă competențe în domeniul IT&C - Existența unui curs postuniversitar Digitalizarea și securitatea informației în instituțiile publice și mediul de afaceri - Parteneriatele existente între UATH și firme de IT - Parteneriate cu institute de cercetare 	<ul style="list-style-type: none"> - Resursă umană (DTIC) subdimensionată și insuficientă pregătită pentru nevoile unei universități - Sistemele informatice sunt neadaptate realităților și nu foarte prietenoase cu utilizatorul - Lipsa unei strategii de dezvoltare digitală a UATH - Platforma online a UATH funcționează deficitar și nu e folosită de toți angajații și studenții UATH - Baze de date nestandardizate și neintegrate - Majoritatea proceselor administrative sunt offline, pe hârtie și ineficiente - Politicile de utilizare a resurselor IT nu sunt actuale, adecvate și centralizate - Lipsa unei abordări unitare în folosirea tehnologiilor și a soluțiilor IT&C în cadrul UATH (facultăți, extensii, etc.) - UATH este o instituție cu dorința de schimbare

OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
<ul style="list-style-type: none"> - Apariția COVID19 – imbold pentru digitalizare - București – important centru IT din țară - Fonduri europene în domeniul transformării digitalizării - Legislație favorabilă digitalizării proceselor didactice, de cercetare și administrative (programe educaționale online, semnături electronice etc.) - Accesibilitatea crescândă a datelor educaționale la nivel național (open data) - Accesibilitatea, online, la nivel internațional, a bazelor de date din cercetare (Springer, Clarivate etc.) și a bibliotecilor virtuale - Inițiative guvernamentale pentru digitalizare 	<ul style="list-style-type: none"> - COVID19 – a scos în evidență neadaptarea sistemelor digitale ale UATH la situațiile de criză - Oportunitățile de angajare și beneficiile din sectorul privat (în IT) sunt mult mai atractive decât posibilitățile oferite de UATH - Evoluția tehnologică și dezvoltarea rapidă a ITC - Așteptările imense ale generațiilor de studenții în raport cu tehnologiile și nivelul de digitalizare oferite de UATH - Inconsecvența politicilor guvernamentale pe componenta digitalizării și a învățământului privat

3. PROBLEME STRATEGICE (probleme care afectează organizația pe termen lung și profund, în mod determinat)

- Lipsa unei strategii de dezvoltare digitală a UATH are drept consecințe o abordare reactivă a universității în ceea ce privește tehnologia și provocările actuale (COVID-19, de exemplu) și nu una pro-activă (anticipare de nevoi, testare și implementare de soluții din timp, înainte ca nevoia pentru ele să devină stringentă, imediată), motiv pentru care se improvizează, se iau decizii rapide, nefundamentate, nedezbătute sau discutate cu departamentele de resort.
- Amânarea unor decizii ferme, cu efect pe termen lung, din partea UATH, ezitări în adoptarea clară a unor soluții (LMS, Email, management de documente, digitalizarea fluxurilor de lucru etc), lipsa unei abordări unitare privind utilizarea unor soluții IT, precum și furnizarea unor soluții/servicii de o manieră deficitară (sistemul de mesagerie electronică al UATH spre exemplu) și mulți alți factori au determinat unele facultăți să adopte, uneori, propriile strategii, să implementeze propriile soluții IT, pentru a acoperi nevoile pe care le aveau, ajungându-se astfel la un mic haos digital, greu de gestionat și foarte greu de schimbat în viitor, în vederea implementării unor soluții unitare, uniforme, eficiente:
 - unele cadre didactice folosesc e-mail oferit de UATH- univath.ro, altele au propriile adrese de G-mail, Yahoo.com, de exemplu
 - universitatea nu dispune de platformă proprie, toate facultățile folosesc platforme precum Zoom, Google Teams
- Politica IT a Universității nu mai este adaptată realităților; este necesară una nouă care să definească niște reguli de bază aplicabile în universitate cu privire la serviciile și echipamentele IT&C (Internet policy, E-mail policy, password policy, software policy, backup policy, audit policy etc), cum au mai toate marile universități din lume (mai jos câteva exemple):
 - [Harvard University](#)
 - [Columbia University](#)
 - [Cambridge University](#)
 - [Universitatea din București](#)
- Lipsa unei poziții de CIO (Chief Information Officer) în organigrama UATH. O astfel de poziție ar aduce avantaje majore: **autoritate și expertiză** (deciziile luate de universitate)
- Comunicarea greoaie rectorat-facultăți-centre-etc. datorate nefolosirii unei soluții de e-mail unice la nivelul întregii universități duce la sincope și întâzieri în procesul de comunicare dinspre UATH/Rectorat/etc. către facultăți/centre/etc. De multe ori informații vitale/urgente trec prin 2-3-4 intermediari (Rectorat-Decani-Secretară-șefă-cadre didactice/cercetători) până

să ajungă la destinatarii finali. Nu doar emailul e devină aici, nici traseele de comunicare nu sunt bine gândite. Nu există liste actualizate cu persoane responsabile de diferite lucruri în facultăți sau departamente, așa că toate informațiile trec prin emailul decanului sau al secretarului șef.

- Inexistența sau nefolosirea unor canale oficiale de comunicare în relația cu studenții (nefolosirea adreselor de e-mail instituționale în relația cu studenții UATH, pe lângă problemele de mai sus) face ca unele informații să ajungă târziu la studenți, să ajungă trunchiat sau chiar să nu ajungă deloc pentru că traseul acestor informații este diferit în fiecare caz în parte (fiecare facultate are altă abordare în această privință). În plus, conform tendințelor actuale, studenții folosesc din ce în ce mai puțin PC-ul și e-mailul, deci trebuie să avem în vedere și canale alternative de comunicare cu ei (tabletă/smartphone, facebook, twitter etc.).
- Probleme legate de activitatea Centrul de Cercetare/laboratoarelor de informatică
 - Resursa Umană
 - insuficientă numeric raportat la nevoile în continuă creștere ale universității (volumul și responsabilitățile fiecărui angajat cresc constant, fără ca salarizarea sau condițiile de muncă să se schimbe semnificativ)
 - lipsa unor eforturi de perfecționare a resursei umane în vederea adaptării la noile tehnologii, la noile nevoi ale universității
 - Spațiile
 - Spațiile puse la dispoziție sunt insuficiente
 - Tehnologiile
 - Tehnologiile trebuie actualizate
 - Componentele hardware
 - Este necesar un upgrade pentru toate componentele hardware (rețea, comunicații, servere, stații de lucru, table inteligente, videoproiectoare, etc.)
 - Componentele software
 - Este necesară achiziția / reînnoirea licențelor software pentru noile componente hardware
- Din punct de vedere administrativ, UATH se confruntă cu provocări masive în ceea ce privește structura birocratică, eficiența unor structuri organizaționale și adaptarea la noile realități:
 - Multe procese interne sunt încă în era pre-digitală (hârtii semnate olograf, de prea mulți oameni, din prea multe departamente și plimbate fizic între aceste

departamente: ordine de deplasare, referate de necesitate, deconturi adrese, situații etc.)

- Nivelul de alfabetizare digitală al majorității angajaților UATH (administrativ, didactic, cercetare și management) este redus (sunt dificultăți mari de multe ori în utilizarea celor mai simple soluții tehnice – Word, Excel, în timp ce soluții simple, chiar gratis, ușor de utilizat și care ar economisi timp și bani sunt prea puțin folosite în activitatea zilnică (cloud, file-sharing, drive, online forms, mobile, automatizări, management de documente, direct interaction, resource optimization, remote etc.)
 - Lipsesc bazele de date (mai ales cele interconectate) și arhivele electronice care să permită angajaților interogări în timp real pentru informații și documente (legate de studenți, angajați, resurse, proiecte, bugete, procese etc.)
 - Soluțiile tehnice care există sunt de multe ori improvizate, permanent peticite ca să primească noi funcționalități și majoritatea lor învechite, depășite
 - Este necesar un sistem modern de gestionare a resurselor
 - Este necesar un sistem informatic pentru gestionarea situațiilor școlare, management educational
 - Este necesară o platformă modernă educațională disponibilă on-line pentru studenți, masteri și profesori.
- Multe dintre solicitările de informații dinspre UATH (de la diverse compartimente) spre facultăți (evidențe, raportări, situații etc) se fac acum prin formulare tipărite sau electronice (word, excel etc.) foarte greu de completat pentru că nu sunt adaptate pentru utilizare în format digital, ci sunt gândite pentru a fi tipărite.

4. ALTE PROBLEME

- Breșe de securitate în infrastructura IT, lipsa controlului în rețeaua IT, pierdere de date, blocare parțială a unor activități, resurse risipite
- Lipsa resurselor financiare și existența unei cutume interne care respinge apelarea la soluții tehnice externe în anumite situații (achiziție de softuri sau servicii), favorizând doar construirea in-house a soluțiilor respective în pofida faptului că UATH nu are, de cele mai multe ori, destule resurse (umane, know how, echipamente etc).
- În procesul de dezvoltare a aplicațiilor și soluțiilor interne nu sunt respectate toate etapele (consacrate în practică) privind crearea și lansarea acestora (a lipsit de multe ori feedback-ul de la utilizatori, nu a fost luată în calcul și perspectiva acestora, nu au fost testate suficient înainte de lansare etc.)

B. VIZIUNE

În 2027 Universitatea „Athenaeum” va fi în aceeași măsură o universitate digitală; va fi o Universitate perfect adaptată și integrată în peisajul digital care va caracteriza societatea. UATH va fi un spațiu al inovării, performanței în care activitățile de predare și cercetare vor fi puternic susținute de tehnologie, dar nu înlocuite de aceasta; va fi un mediu în care interacțiunea față-în-față va fi în continuare pilonul de bază al educației, dar în care tehnologia va aduce valoare adăugată acestuia, îmbunătățind, simplificând și eficientizând toate activitățile academice și de cercetare pentru a oferi un învățământ modern, centrat pe student. Vom avea o Universitate în care toate procesele administrative vor fi digitalizate iar semnătura olografă va fi înlocuită cu cea electronică. UATH va fi un partener de încredere pentru mediul de afaceri în zona IT. O nouă platformă educațională va deschide accesul la resurse educaționale digitale (cursuri digitale, pachete SCORM educaționale, bibliotecă virtuală, etc.) către cursanți.

C. DIRECȚII STRATEGICE DE DEZVOLTARE ȘI PROGRAME OPERAȚIONALE

- 1. EDUCAȚIE ȘI CERCETARE – susținerea și îmbunătățirea activităților de predare și cercetare prin tehnologie și digitalizare**
 - a. Analiză de nevoi (cercetări cantitative și calitative) în zona digitală la toate nivelurile: Rectorat, Facultăți, Centre, Studenți. Documentarea și prioritizarea nevoilor analizate. Selectarea și planificarea scenariilor de satisfacere a nevoilor. Dezvoltarea de soluții IT pe baza concluziilor acestor analize (termen scurt)
 - b. Instruirea angajaților UATH (didactic, cercetare, administrativ) în utilizarea noilor tehnologii (softuri, echipamente etc) (termen scurt și mediu)
 - c. Construirea de baze de date autentice (raportarea cercetării, de exemplu) care să poată fi apoi interogate în funcție de nevoi (ARACIS, Proiecte, CNFIS, RNCIS, etc.) (termen mediu și lung)
 - d. Managementul cursurilor (folosirea unor soluții de tip LMS pentru managementul cursurilor – încărcat materiale didactice, încărcat lucrări, feedback, evaluare, examene, note etc.). Folosirea unor soluții (de tip instant-interaction, instant feedback – folosind device-uri mobile în timpul cursurilor) care permit o mai bună interacțiune cu studenții, în timp real. (termen scurt și mediu)
 - e. Big Data/Open Data – UATH ar trebui să aibă baze de date deschise care să fie folosite atât în interiorul Universității cât și oferite comunității; ar trebui întărită colaborarea cu companiile

interesate în Big Data (următoarea frontieră în dezvoltarea tehnologică) (termen lung)

- f. Construirea unei platforme digitale disponibilă on-line pentru resurse educaționale (cursuri digitale, bibliotecă virtuală, acces către baze educaționale)

2. ÎMBUNĂTĂȚIREA PROCESULUI DE LUARE A DECIZIILOR ȘI SIMPLIFICARE ADMINISTRATIVĂ PRIN DIGITALIZARE- Debirocratizarea

universității, simplificarea proceselor administrative prin intermediul digitalizării; îmbunătățirea procesului de luare a deciziilor prin accesul facil și rapid la informații relevante despre toate sistemele universității (resurse, procese etc.).

- a. Eficientizarea și digitalizarea tuturor proceselor administrative ale universității în vederea:
 - Reducerii costurilor
 - Optimizării utilizării resurselor (inclusiv de timp)
 - Controlului mai facil asupra informației (termen mediu și lung)
- b. Implementarea semnăturii electronice în fluxurile interne și externe de documente (termen scurt)
- c. Crearea unui sistem unic de management al documentelor (termen scurt și mediu)
- d. Automatizarea diferitelor procese repetitive, pentru care un soft ar face treaba la fel de bine sau chiar mai bine decât o persoană (termen mediu și lung)
- e. Construirea de baze de date interconectate (resurse, procese, proiecte, activități, bugete etc) care să permită interogări în timp real. (termen lung)
- f. Îmbunătățirea sistemului de luare a deciziilor prin digitalizare (colectare de informații, analiză de informații, planificarea resurselor etc). Crearea unui compartiment care să producă analize și vizualizări ale acestor date și să propună proiecte pe baza acestor date (termen mediu și lung)
- g. Protejarea datelor cu caracter personal (și respectarea GDPR) în cadrul tuturor proceselor și aplicațiilor electronice/online ale UATH (de exemplu politica de cookies) (termen mediu)
- h. Crearea unui sistem de feedback și preluarea sesizărilor, inclusiv crearea pe site-ul www.univath.ro a unui sistem de tip „buton roșu” care să preia sesizări și reclamații de la studenți, angajați și utilizatori de servicii oferite de UATH (termen scurt și mediu)

3. INTEGRARE DIGITALĂ – Unificarea și standardizarea infrastructurii hardware și software a universității

- a. Sistem de email unic (@univath.ro) la nivelul întregii universități (inclusiv pentru studenți) în sistem on-cloud (trecut prin MS Outlook, Gmail sau alte platforme consacrate) (termen scurt)
- b. Proiectarea și implementarea unui sistem de autentificare de tip Active Directory la nivelul

- întregii rețele UATH, care să permită tuturor angajaților utilizatori ai UATHNet accesarea resurselor și serviciilor informatice ale UATH de oriunde din Internet, în baza unei securități informatice ridicate a accesului (termen scurt)
- c. Implementarea unui sistem de tip SSO (Single Sign-On) la nivelul întregii universități (fiecare angajat și student va avea un singur cont și o parolă pe care le va utiliza în diferitele platformele online ale UATH) (termen scurt)
- d. Îmbunătățirea politicii IT la nivelul Universității care să re-definească regulile de bază aplicabile în universitate cu privire la serviciile și echipamentele IT&C (Internet policy, E-mail policy, password policy, software policy, backup policy, audit policy etc), cum au mai toate marile universități din lume. Toate soluțiile digitale create sau adoptate de UATH în viitor să ofere posibilitatea integrării în sistemul IT&C al UATH și interconectării cu bazele de date existente. (termen scurt și mediu)
- e. Crearea unui sistem digital de colectare a datelor din facultății (și alte compartimente ale UATH) prin standardizarea, sistematizarea și consolidarea formularelor. De fiecare dată când un compartiment al UATH trebuie să colecteze informații de la mai mulți utilizatori (facultăți, departamente, studenți etc.) să folosească aceeași infrastructură digitală care presupune completarea unor formulare online, de unde datele sunt centralizate într-o bază de date. (termen scurt și mediu)
- f. Stabilirea unui set de cerințe minime privind aspectul multicultural al site-urilor facultăților (obligatoriu să aibă profilul multicultural al UATH – română și engleză) (termen scurt)
- g. Prioritizarea proiectelor și împărțirea lor în trei categorii:
- proiecte critice – fără de care instituția se va confrunta cu riscuri majore (ele pot fi pe infrastructura, procese)
 - proiecte fanion – proiecte cu impact major, de transformare profundă (digitalizare 5.0)
 - proiecte suport – proiecte care nu sunt nici critice, nici fanion, dar care le sprijină pe celelalte două
- h. În contextul digitalizării masive a UATH, securitatea sistemelor informatice ce deservește diferitele platforme ale universității trebuie să capete o importanță tot mai mare. În acord cu strategia UE de reducere a criminalității informatice, este necesară dezvoltarea capacităților necesare de apărare cibernetică și de detecție timpurie a unor eventuale atacuri cibernetice. Pentru aceasta sunt necesare următoarele:
- Dezvoltarea unui compartiment specializat în asigurarea securității sistemelor informatice ale UATH
 - Asigurarea unui nivel de competență și expertiza necesar și adus întotdeauna la zi
 - Asigurarea infrastructurii specializate în apărarea și asigurarea securității sistemelor

informatice

- Dezvoltarea unor politici UATH de management al riscurilor informatice și de reducere a impactului incidentelor majore de securitate informatică.

4. RELAȚIA CU MEDIUL DE AFACERI DIN IT – construirea unui parteneriat de lungă durată cu mediul de afaceri IT

- a. Încheierea de parteneriate de tip *services exchange* cu mediul de afaceri din domeniul IT - UATH rezolvă probleme ale companiilor (studii de piață, elaborarea de strategii, etc) în schimbul unor soluții/aplicații informatice) (termen scurt și mediu)
- b. Colaborarea cu mari companii de IT în domeniul tehnologiilor emergente (de exemplu: RPA sau AI) pentru automatizarea unor procese ale UATH. (termen scurt și mediu)
- c. Dezvoltarea și, ulterior, vânzarea de aplicații informatice utilizate în managementul cercetării/academic/administrativ în colaborare cu parteneri privați/publici. (termen mediu și lung)
- d. Crearea unor parteneriate/protocoale cu mediul de afaceri pentru accesarea de granturi internaționale și naționale pe domeniul cercetării, inovării și transferului de cunoaștere în IT (termen scurt și mediu)

5. UATH GREEN – Utilizarea tehnologiei pentru tranziția către o universitate sustenabilă, prietenă cu mediul înconjurător

- a. Introducerea de Smart Techonology pentru eficientizarea consumului de energie în toată clădirea UATH (iluminat, încălzire/răcire, etc.) (termen mediu)
- b. Reducerea cantității de consumabile utilizate pentru tipărituri (tonere, hârtie) prin digitalizarea proceselor administrative. Dezvoltarea unei aplicații IT care să contorizeze cantitatea de materiale reciclate de fiecare compartiment al UATH (SpaceRace) (termen scurt și mediu)
- c. Crearea unei arhive electronice și începerea procesului de digitalizare a tuturor documentelor emise de UATH (termen mediu)
- d. Utilizarea pe scară largă a resurselor academice online (publicarea de e-bookuri, reviste online, bibliotecă virtuală, etc) (termen mediu și lung)
- e. Elaborarea unei aplicații pentru gestiunea și controlul online al substanțelor cu regim special/periculoase (termen mediu)