

A. Sistemul e-Learning BLACKBOARD implementat la Universitatea SPIRU HARET

– scurtă prezentare -

Sistemul e-Learning *Blackboard Learn Ultra* este o platformă educațională de ultimă generație dezvoltată de compania Blackboard, lider global în furnizarea de soluții tehnologice dedicate exclusiv educației. Această platformă integrează înbină o infrastructură cloud performantă cu strategii pedagogice moderne, fiind concepută pentru a facilita o comunicare fluidă între profesori și studenți în vederea atingerii obiectivelor academice. *Blackboard Learn Ultra* reprezintă astăzi standardul de excelență în educația digitală, facilitând inovația prin conectarea inteligentă a utilizatorilor cu resursele educaționale. Produsul este utilizat de milioane de cursanți din instituții academice de elită de pe întreg globul, oferind o experiență modernă, intuitivă și complet adaptată dispozitivelor mobile.

În contextul actual al Universității Spiru Haret, platforma acoperă integral nevoile tuturor programelor de studii, de la licență la masterat, oferind un mediu de învățare stabil, securizat și performant. Accesul instructorilor, tutorilor și al studenților se realizează securizat, prin orice browser web, pe bază de nume de utilizator și parolă instituțională. În cadrul fiecărui curs, personalul didactic beneficiază de un control granular asupra organizării materialelor, a metodelor de evaluare și a monitorizării progresului studenților, asigurând un management riguros al procesului didactic. Confidențialitatea este strict garantată, accesul la conținut fiind permis exclusiv utilizatorilor înrolați oficial conform structurii academice, într-un mediu de studiu protejat și aliniat standardelor internaționale.

Universitatea Spiru Haret a implementat versiunea *Ultra Course View* ceea ce permite:

Organizarea dinamică și structurată a conținutului	Publicarea de „ <i>Content Modules</i> ” și „ <i>Folders</i> ”, ce pot găzdui o varietate de formate electronice (Microsoft Office, PDF, pagini web, text) și conținut multimedia (video, audio, integrări YouTube/Vimeo). Un editor de conținut avansat ce permite inserarea de ecuații matematice (<i>Math Editor</i>), tabele și elemente interactive direct în paginile cursului.
Gestionarea inteligentă a parcursului de învățare	Accesul la fiecare dosar sau pagină poate fi programat calendaristic sau condiționat (ex: studentul trebuie să obțină o notă minimă la un test sau să finalizeze vizualizarea materialelor anterioare pentru a debloca unitatea următoare).
Evaluarea diversificată și feedback personalizat	Crearea unei mari diversități de tipuri de întrebări (grilă, eseu, asociere etc.), care pot fi distribuite la date prestabilite sau condiționat.

Distribuirea online a temelor către cursanți individuali sau către grupuri de lucru create automat de sistem.

Posibilitatea profesorului de a oferi feedback audio sau video direct la corectarea lucrărilor, sporind conexiunea cu studentul.

Integritate academică și verificare	Modulul <i>SafeAssign</i> de verificare a originalității care analizează lucrările studenților prin compararea cu baze de date globale, interne și surse de pe internet.
Comunicare și colaborare socială	Crearea de spații de dialog structurate pentru fiecare curs, cu posibilitatea de a acorda note pentru participare. Un sistem de comunicare rapidă care trimite notificări instantanee în fluxul de activitate (<i>Activity Stream</i>) al studenților, asigurând vizibilitatea imediată a anunțurilor și a termenelor limită fără a necesita utilizarea unor servicii externe de mesagerie.
AI Design Assistant	Platforma include un asistent bazat pe inteligență artificială care sprijină cadrele didactice în faza de proiectare a cursului. În prezent, interfața și generarea de conținut sunt optimizate pentru limba engleză. Totuși, acesta este un instrument util pentru cadrele didactice care doresc să genereze rapid structuri de module sau idei de activități, urmând ca traducerea și adaptările de conținut să fie realizate de către titularul de curs pentru a asigura acuratețea terminologică în limba română.

Din punct de vedere tehnic, sistemul funcționează pe o arhitectură de tip Cloud (SaaS) cu integrări LTI (Learning Tools Interoperability), ceea ce îi permite să gestioneze simultan un număr mare de utilizatori și accesări concurente fără a compromite viteza de reacție. Această structură asigură actualizări lunare automate, fără întreruperea activității, și o stabilitate superioară. Universitatea SPIRU HARET utilizează aceste standarde moderne pentru a asigura trasabilitatea totală a operațiunilor și securitatea transferului de date către sistemul de gestiune a școlarității (UMS). Această configurație este intrinsec redundantă și tolerantă la erori, garantând că procesul didactic nu este afectat de eventuale defecțiuni ale unor componente izolate. Un aspect esențial al acestui model este externalizarea completă a serviciilor de mentenanță și monitorizare către echipa globală a *Blackboard*. Aceștia supraveghează funcționarea platformei în regim permanent (24x7), realizând actualizări automate și întreținere preventivă prin contract direct cu universitatea.

a. Pentru studenți, sistemul *Blackboard Learn Ultra* oferă posibilitatea:

Să desfășoare activități interactive și să finalizeze evaluări diverse	Accesul la teste de autoevaluare, proiecte și conținut multimedia este optimizat pentru orice dispozitiv (PC,
--	---

	tabletă sau telefon), facilitând învățarea individuală „oriunde și oricând”.
Să își gestioneze progresul în timp real	Prin funcționalitatea <i>Student Progress Tracking</i> , studenții își pot marca sarcinile finalizate și pot vedea instantaneu ce materiale mai au de parcurs, permițându-le să își completeze cunoștințele din proprie inițiativă.
Să fie notificați proactiv	Prin intermediul funcționalității <i>Activity Stream</i> (fluxul de activitate) studentul primește notificări imediate despre termene limită, note noi sau mesaje de suport, fiind alertat automat dacă rămâne în urmă sau dacă există materiale noi postate.
Să participe la o comunitate de învățare activă	Utilizarea instrumentelor de colaborare (mesaje, forumuri) permite interacțiunea rapidă într-o rețea cu colegii, tutorii și profesorii.
Să își demonstreze competențele	Platforma facilitează prezentarea rezultatelor și a feedback-ului primit, oferind o imagine clară asupra competențelor acumulate.
Să vizualizeze performanța academică comparativă	Prin accesul la <i>Gradebook</i> (catalogul de note), studentul știe în orice moment unde se află pe parcursul programului educațional și care este nivelul său de atingere a standardelor profesionale impuse de curs.
Să utilizeze asistența tehnologică modernă	Deși instrumentele de generare automată din cadrul <i>AI Design Assistant</i> sunt în prezent optimizate pentru limba engleză (ca interfață de suport pentru profesori), studenții beneficiază de structuri de curs mai bine organizate și de o experiență de navigare modernă.

b. Pentru instituția organizatoare de programe educaționale (Universitatea Spiru Haret):

Să optimizeze timpul alocat administrării didactice	Interfața <i>Ultra Course View</i> este concepută pentru a reduce numărul de click-uri necesare profesorilor pentru crearea și gestionarea cursurilor. Această eficiență operațională permite cadrelor didactice să aloce mai mult timp cercetării, procesului de predare propriu-zis și interacțiunii directe cu comunitatea academică.
Să adapteze dinamic conținutul educațional	Structura modulară a platformei permite actualizarea instantanee a materiei și a modului de distribuție (prin „ <i>Drag and Drop</i> ” și editare rapidă). Astfel, instituția răspunde prompt standardelor academice.

Să gestioneze resurse educaționale de înaltă calitate	Platforma facilitează integrarea de conținut interactiv, obiecte de învățare (<i>SCORM</i>) și bănci de întrebări complexe.
Să consolideze colaborarea inter-instituțională	Prin standardele moderne de integrare (<i>LTI</i>), universitatea poate face schimb de resurse educaționale și poate colabora facil cu parteneri externi sau furnizori de conținut academic.
Să monitorizeze atingerea obiectivelor de învățare	<i>Blackboard Learn Ultra</i> permite alinierea conținutului și a evaluărilor la obiective specifice.
Să identifice timpuriu riscul de abandon sau eșec	Prin sistemul integrat de analitice și rapoartele de progres (<i>Course Analytics</i>), cadrul didactic este alertat direct în platformă atunci când implicarea sau rezultatele unor cursanți scad sub pragul de performanță stabilit. Această funcționalitate îi permite profesorului să intervină proactiv, oferind suport personalizat și măsuri de remediere adaptate nevoilor fiecărui student, pe tot parcursul semestrului.

c. Pentru *administratori*, sistemul Blackboard Learn Ultra oferă posibilitatea:

Să configureze experiența de învățare (<i>Ultra Experience</i>)	Gestionează setările de interfață la nivel de instituție Pot personaliza paginile de destinație, instituind fluxuri de lucru intuitive care să răspundă nevoilor specifice ale diferitelor facultăți.
Să gestioneze identitățile și accesul (<i>User Management</i>)	Administrează crearea conturilor și definesc rolurile de sistem. Se asigură că studenții și profesorii sunt înrolați corect în cursuri și au acces la resursele necesare, respectând protocoalele de securitate a datelor.
Să faciliteze integrările și instrumentele externe	Identifică necesitățile de integrare (<i>LTI</i> , biblioteci digitale) și colaborează cu echipa de mentenanță (<i>backend</i>) pentru implementarea tehnică a acestora, asigurând ulterior disponibilitatea lor în cursurile profesorilor.
Să analizeze datele pentru decizii de suport	Utilizează instrumentele native de <i>Course Analytics</i> și rapoartele de utilizare ale sistemului pentru a monitoriza gradul de utilizare a platformei. Identifică nevoile de instruire și oferă suport cadrelor didactice pe baza activității reale din cursuri.
Să asigure suport nivel 1 și comunicare instituțională	Reprezintă punctul principal de contact pentru utilizatori. Gestionează anunțurile de sistem (<i>System Announcements</i>) și modulele de asistență direct în interfața studenților pentru o comunicare promptă.



Să colaboreze cu echipa de suport tehnic și mentenanță

Monitorizează funcționarea serviciului SaaS și raportează incidentele complexe către echipa de mentenanță a furnizorului (*Blackboard*) sau echipa tehnică internă, asigurând continuitatea procesului educațional.

La nivel intern, sistemul este susținut de o structură administrativă organizată atât central, cât și la nivelul fiecărei facultăți. Administratorii *Frontend* ai universității joacă un rol strategic, fiind responsabili de configurarea experienței de utilizare, gestionarea drepturilor de acces și oferirea suportului tehnic-didactic pentru instrumentele de comunicare audio-video sau mesagerie. Această colaborare între experții interni și suportul tehnic extern asigură un mediu securizat, unde trasabilitatea tuturor operațiunilor de evaluare este garantată. Accesibilitatea universală a platformei permite studenților să rămână conectați la resursele educaționale de pe orice dispozitiv mobil sau calculator, asigurând continuitatea studiilor indiferent de locație sau context extern.

B. Descrierea serviciilor oferite studenților utilizând platforma de e-Learning Blackboard

Platforma de Blackboard Learn implementată la Universitatea SPIRU HARET oferă o gamă largă de servicii studenților și cadrelor didactice pentru a sprijini procesul didactic.

Blackboard Learn oferă utilizatorilor o platformă de comunicare și de partajare a conținutului.

Principalele servicii oferite studenților de platforma de e-Learning Blackboard sunt:

Serviciul de monitorizare și prioritizare a activităților (<i>Activity Stream</i>)	Oferă un flux de activitate dinamic care centralizează automat din toate cursurile anunțurile, termenele limită și sarcinile urgente, permițând organizarea eficientă a timpului de studiu.
Serviciul de gestionare a profilului și preferințelor lingvistice	Deși interfața platformei este configurată în prezent exclusiv în limba engleză pentru a asigura o terminologie unitară la nivel instituțional, studenții au control deplin asupra fluxului de informații prin setările de profil. Utilizatorii pot alege modul și frecvența cu care doresc să primească alertele despre activitățile cursului (teme noi, note postate sau anunțuri).
Serviciul de documentare și parcurgere secvențială (<i>Content Modules</i>)	Materialele de curs (Word, PDF, video, audio) sunt organizate în module de învățare care permit navigarea logică și urmărirea progresului individual prin indicatori vizuali în timp real.
Serviciul de urmărire a propriului progres (<i>Student Progress Tracking</i>)	Permite studenților să vizualizeze clar ce materiale au fost finalizate și ce activități urmează, oferind o bară de progres pentru fiecare curs în parte.
Serviciul de organizare în grupuri de studiu	Facilitează colaborarea prin înrolarea în grupuri specifice unde studenții au acces la propriul forum de discuții, spațiu de schimb de fișiere și teme de grup dedicate.
Serviciul de autoevaluare și evaluare continuă	Oferă acces la o varietate de teste (grilă, studii de caz, aplicații practice) cu feedback imediat sau programat, facilitând identificarea lacunelor în cunoștințe pe parcursul semestrului.
Serviciul de informare asupra performanței (<i>Gradebook</i>)	Oferă transparență totală asupra punctajelor obținute, permițând studenților să vizualizeze notele, comentariile profesorului și feedback-ul audio-video într-un format grafic clar.
Serviciul de comunicare asincronă și colaborare	Realizat prin forumurile de discuții și prin sistemul de mesagerie internă, care permite dialogul securizat cu tutorii și colegii fără a părăsi platforma.
Serviciul de schimb de resurse și proiecte (<i>Assignments</i>)	Permite încărcarea lucrărilor și a proiectelor într-un mediu securizat, cu confirmare electronică a primirii și verificare a originalității.

Funcționalitățile platformei Blackboard sunt:

Sursa - https://help.blackboard.com/Learn	
Blackboard Learn (Release Release 4000.10.0-rel.10+f3714cc)	
BlackBoard	
Funcționalități de accesibilitate	
Scopul <i>Blackboard Learn Ultra</i> este de a oferi o platformă incluzivă, asigurând acces egal la educație pentru toți studenții prin intermediul unei interfețe adaptabile la orice dispozitiv (desktop, tabletă sau smartphone). Arhitectura platformei este proiectată conform celor mai recente standarde internaționale de accesibilitate (WCAG 2.1/2.2 și Secțiunea 508), oferind o structură ce permite utilizarea eficientă a tehnologiilor de asistență, precum cititoarele de ecran. În acest sistem integrat, calitatea experienței de învățare depinde în mod direct de conținutul creat de profesori, care sunt încurajați să aplice bunele practici de accesibilitate digitală în materialele încărcate	
Conținut accesibil proiectat	Pentru a proiecta un conținut accesibil: - Toate imaginile inserate în paginile de curs sau în documente trebuie să includă o descriere textuală succintă. În cazul diagramelor complexe, este obligatorie adăugarea unei descrieri extinse pentru a transmite corect fluxul informațional către utilizatorii care folosesc cititoare de ecran. - Orice material video sau audio încărcat trebuie însoțit de subtitrări descriptive și, acolo unde este posibil, de transcrieri textuale. Aceasta facilitează accesul nu doar pentru utilizatorii cu deficiențe auditive, ci și pentru cei care învață în medii cu zgomot redus. - Fișierele atașate (Word, PowerPoint) trebuie să utilizeze stilurile native de formatare (<i>Heading 1</i>, <i>Heading 2</i>, liste cu marcatori). Această structură permite tehnologiilor ajutoare să navigheze logic prin document, eliminând barierele de vizualizare pentru studenții cu deficiențe de vedere. - Se va evita simpla scanare a documentelor sub formă de imagine. Documentele PDF trebuie să fie marcate structural pentru a fi compatibile cu cititoarele de ecran. Se recomandă utilizarea funcției <i>Accessibility Checker</i> din Adobe Acrobat sau Microsoft Office înainte de exportul final. - Toate sarcinile de lucru (teme, teste, forumuri) trebuie să beneficieze de instrucțiuni explicite și obiective de învățare clar definite. Reducerea ambiguității ajută în mod critic studenții cu deficiențe cognitive sau tulburări de învățare să își mențină concentrarea pe sarcinile academice.
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe de auz	Platforma Blackboard Learn nu dispune de o funcție nativă de generare automată a subtitrărilor (auto-captioning) pentru fișierele video încărcate direct pe serverele sale. Totuși, aceasta oferă o infrastructură robustă pentru asigurarea accesibilității prin: - Suport multi-format pentru subtitrări deoarece playerul video nativ din <i>Ultra</i> permite încărcarea fișierelor de subtitrare externe (în format .vtt sau .srt) oferind studenților posibilitatea de a activa sau dezactiva textul în timpul vizionării.

	- Integrarea cu servicii externe deoarece <i>Blackboard</i> suportă încorporarea (<i>embed</i>) conținutului de pe platforme precum <i>YouTube</i>, <i>Vimeo</i> sau <i>Kaltura</i>, care dispun de motoare proprii de subtitrare automată, păstrând funcționalitatea acestora activă în interiorul cursului. - Alternativa textuală pentru toate materialele audio-video pentru care instructorii au posibilitatea de a atașa transcrieri complete ca resurse descărcabile direct sub elementul media.
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe de vedere	Interfața Blackboard Learn Ultra este proiectată și dezvoltată în conformitate cu standardele W3C (World Wide Web Consortium) și WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) la nivelul AA. Această aliniere asigură o compatibilitate deplină cu cele mai recente tehnologii de asistență, incluzând: - Posibilitatea de utilizare de cititoare de ecran moderne. Platforma oferă suport optimizat pentru versiunile curente ale JAWS, NVDA (pe Windows) și VoiceOver (pe macOS/iOS). - Arhitectura <i>Ultra</i> este structurată pentru a permite navigarea completă fără mouse, utilizând ordinea logică a tab-urilor și scurtături de tastatură pentru acces rapid la secțiunile principale. - Interfața permite mărirea textului fără pierderea funcționalității și respectă rapoartele de contrast necesare pentru utilizatorii cu vedere slabă sau daltonism. - Paginile de curs folosesc etichete ARIA (<i>Accessible Rich Internet Applications</i>) și titluri ierarhizate corect, permițând cititoarelor de ecran să interpreteze precis contextul fiecărui element.
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe locomotorii	Pentru a asigura o experiență fluidă și familiară navigarea în cadrul platformei Blackboard Learn Ultra este optimizată pentru a fi realizată prin intermediul tastaturii, respectând standardele internaționale de accesibilitate web. Utilizatorul poate folosi tastele direcționale sau tasta <i>Tab</i> pentru a sări direct între blocurile principale de conținut (<i>Content Items</i>), fiecare element selectat fiind evidențiat clar printr-un contur colorat. La fiecare accesare a unei pagini noi, platforma oferă funcția <i>Skip to Main Content</i> prin prima apăsare a tastei <i>Tab</i>, permițând utilizatorului să sară peste elementele de navigare globală și să ajungă direct la conținutul cursului.
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe de învățare	Designul minimalist al interfeței <i>Ultra</i> este conceput special pentru a reduce sarcina cognitivă, permițând utilizatorilor să își gestioneze mai eficient atenția prin organizarea conținutului în module restrânse care pot fi parcurse secvențial. Această claritate vizuală este susținută de o interfață contextuală, unde instrumentele de interacțiune devin vizibile doar atunci când elementul respectiv primește focus, eliminând astfel zgomotul informațional inutil din pagină și facilitând concentrarea pe sarcina curentă.

	Platforma utilizează un flux dinamic de activitate (<i>Activity Stream</i>) care centralizează cronologic toate noutățile, datele scadente și mesajele, oferind o privire de ansamblu imediată asupra priorităților fără a necesita navigarea manuală în fiecare curs. Studenții beneficiază de un sistem personalizat de notificări care pot fi recepționate prin e-mail asigurând o informare constantă și predictibilă asupra calendarului academic. <i>Blackboard Learn Ultra</i> facilitează incluziunea prin funcția de „<i>Accommodations</i>” (Acomodări), care permite stabilirea unor excepții automate de sistem pentru studenții cu nevoi specifice. Odată configurate la nivel de profil, aceste setări asigură în mod constant timp suplimentar pentru evaluări sau termene limită extinse în cadrul tuturor cursurilor, oferind un mediu de testare stabil și adaptat ritmului individual de învățare.
Instrumente de accesibilitate în Blackboard Learn Ultra	- Fluxul de activitate (<i>Activity Stream</i>) – adună într-un singur loc cronologic toate informațiile relevante pentru utilizator. Acesta oferă o imagine de ansamblu rapidă asupra cursurilor, termenelor limită și anunțurilor, permițând interacțiunea directă cu notificările fără a naviga manual în fiecare curs. - Meniul de Navigare Globală (<i>Navigation Menu</i>) – reprezintă panoul vertical fix din partea stângă a ecranului, accesibil de oriunde din platformă. Acesta oferă un acces consecvent și rapid la profilul personal, fluxul de activitate, lista de cursuri, mesaje și note, eliminând nevoia de scurtături de tastatură complexe pentru găsirea informațiilor de bază. - Condiții de lansare (<i>Release Conditions</i>) – permite profesorilor să creeze căi de învățare personalizate. Conținutul poate fi afișat studenților pe baza unor reguli precise: dată/oră, apartenența la un grup sau performanța la evaluări anterioare. Este instrumentul ideal pentru a oferi materiale suplimentare direct studenților care au nevoie de sprijin specific. - Acomodări (<i>Accommodations</i>) - profesorii pot seta la nivelul profilului de student „excepții” care se aplică automat în toate cursurile. De exemplu, un student cu dizabilități poate primi automat timp nelimitat sau un procent suplimentar de timp pentru orice test sau temă din platformă, fără a mai fi necesară intervenția manuală a profesorului la fiecare evaluare. - YouTube Video Embed – permite încorporarea directă a videoclipurilor cu suport pentru comenzile native de accesibilitate. Studenții pot controla redarea, volumul și subtitrările folosind tastatura sau cititoarele de ecran, beneficiind de interfața optimizată a player-ului integrat. - Sistemul de notificări – permite configurarea alertelor prin e-mail. Utilizatorii pot alege exact ce tip de evenimente să declanșeze o alertă, facilitând accesul direct la conținutul nou printr-un singur click în interiorul notificării. - Module de învățare (<i>Learning Modules</i>) – profesorii pot organiza materialele în secțiuni care pot fi parcurse secvențial. Această structură ajută studenții să se concentreze pe un singur element la un moment dat, reducând distragerile și oferind un flux logic de învățare. - Content Editor – editorul este optimizat pentru a genera un cod <i>HTML</i> curat, eliminând tag-urile inutile la copierea din <i>Microsoft Office</i>. Acest lucru asigură că structura semantică (titluri, liste) rămâne corectă,

	permițând cititoarelor de ecran să redea fidel conținutul creat de profesor. - Suport Nativ (<i>High Contrast</i>) – platforma <i>Ultra</i> recunoaște automat setările de contrast ridicat din sistemul de operare sau browser. Nu mai este necesară activarea unei opțiuni separate la autentificare, deoarece interfața este construită pentru a se adapta dinamic preferințelor de vizualizare ale utilizatorului pentru un confort vizual maxim.
Funcționalități analitice	
Eficacitatea sistemului	<i>Blackboard Learn Ultra</i> oferă o colecție de instrumente și rapoarte pentru a urmări eficiența sistemului. Se pot folosi următoarele instrumente pentru a obține informații: - <i>Student Activity</i> – este în interiorul fiecărui element de conținut, unde se poate vedea în timp real cine a deschis fișierul, cât timp a petrecut și când a fost ultima accesare. - <i>Course Activity Report</i> - generează un grafic de dispersie (<i>scatter plot</i>) care corelează nivelul de activitate al studenților cu rezultatele obținute la evaluări. Acest instrument vizual permite cadrelor didactice să identifice rapid studenții care prezintă un risc de abandon sau eșec academic, facilitând o intervenție de sprijin timpurie. - <i>User Activity in Groups</i> - analiza grupurilor se concentrează pe participarea la discuții și proiecte de grup, fiind vizibilă direct în centrul de notare și în raportul de progres. - <i>User Statistics & Overall Summary of Usage</i> – sunt disponibile la nivel de administrator și arată utilizarea pe întreaga instituție, nu doar statistici brute pe zi/lună.
Evaluarea și eficacitatea acreditării	În cadrul platformei <i>Blackboard Learn Ultra</i>, cadrele didactice și administratorii au la dispoziție instrumente avansate pentru a monitoriza alinierea conținutului educațional la standardele academice și instituționale. - <i>Goals Alignment</i> – cu care profesorii pot asocia fiecare activitate sau întrebare de test cu obiective specifice de învățare. Acest raport permite vizualizarea în timp real a modului în care materialele de curs acoperă competențele stabilite. Administratorii pot vedea dacă un program de studiu îndeplinește cerințele de acreditare prin analiza hărții de competențe a cursurilor.
Urmărirea performanței	Asigurarea succesului fiecărui student reprezintă o prioritate, iar monitorizarea constantă a progresului este esențială pentru a oferi sprijin la momentul oportun. Dacă în mediul educațional tradițional cadrele didactice pot evalua gradul de înțelegere a materialului prin interacțiunea directă și indicii non-verbale, în mediul online <i>Blackboard Learn Ultra</i> cadrele didactice utilizează instrumente analitice avansate pentru a oferi o perspectivă clară asupra evoluției fiecărui student: - Analiza activității cursului (<i>Course Activity Analytics</i>) – permite profesorilor să vizualizeze corelația dintre timpul petrecut pe platformă, frecvența accesării materialelor de studiu și performanța obținută la evaluări. Graficele de activitate indică în mod proactiv dacă un student

	întâmpină dificultăți sau dacă există riscul de a rămâne în urmă față de calendarul propus. - Raportul de progres (<i>Student Progress</i>) prin care cadrele didactice pot monitoriza individual stadiul de finalizare a fiecărei unități de învățare. Acest instrument permite profesorului să observe exact care resurse au fost consultate și să intervină cu explicații suplimentare acolo unde este necesar. - Analiza eficienței cursului – prin monitorizarea performanței colective care oferă informații valoroase despre designul cursului. Dacă un număr mare de studenți întâmpină dificultăți la un anumit capitol, cadrul didactic poate ajusta materialele sau metodele de predare pentru a crește claritatea și eficiența procesului de învățare.
Analiza eficacității cursului	Monitorizarea interacțiunii studenților cu materialele de curs permite cadrelor didactice să ajusteze strategiile pedagogice în timp real. Dacă participarea la activitățile de comunicare (precum forumurile de discuții) este redusă, platforma oferă datele necesare pentru a evalua dacă instrucțiunile sunt clare sau dacă resursele sunt plasate strategic în structura cursului. <i>Blackboard Learn Ultra</i> oferă următoarele instrumente pentru optimizarea calității educaționale: - Analiza itemilor de test (<i>Question Item Analysis</i>) este un instrument care oferă statistici detaliate despre performanța fiecărei întrebări dintr-o evaluare. Datele ajută la identificarea întrebărilor care pot fi prea dificile sau ambigue și permite profesorului să ajusteze punctajele sau să reformuleze cerințele pentru sesiunile viitoare. - Raportul de activitate al cursului (<i>Course Activity Report</i>) care este un grafic interactiv ce corelează timpul petrecut pe platformă cu performanța academică. Profesorii pot vedea media de activitate a grupului și pot identifica rapid studenții care au încetat să mai acceseze resursele cursului. - Alinierea și acoperirea obiectivelor (<i>Goals Alignment</i>) prin care se utilizează un sistem de aliniere directă. Acesta permite vizualizarea instantanee a hărții competențelor, identificând ce obiective de învățare nu sunt încă acoperite de materiale didactice sau evaluări.
Funcționalități de comunicare	
Instrumente colaborative	Anunțuri - reprezintă o modalitate ideală de a transmite în masă informații urgente. Se adaugă anunțuri pentru următoarele tipuri de activități: -Datele limită pentru transmiterea temelor sau proiectelor; -Schimbări în programa școlară; -Corectări/ clarificări ale materialelor de curs; -Programarea examenelor. Anunțurile sunt organizate în paginile cursului în funcție de dată (cele mai noi anunțuri sunt poziționate în partea de sus a paginii) și sunt afișate chiar pe prima pagină. Sunt create anunțuri care rămân vizibile pe întreaga durată a cursului și anunțuri care, în funcție de relevanța lor, au o dată de expirare.

	Instrumentul Anunțuri oferă posibilitatea de a transmite anunțul adăugat și prin e-mail studenților înrolați în curs chiar dacă aceștia nu au accesat cursul. Mesaje - reprezintă o modalitate de comunicare privată și securizată bazată pe text între studenți și cadre didactice precum și între studenți. Mesajele astfel trimise rămân pe platformă și se transmit pe adresa de email asociată contului de utilizator din platforma Blackboard dacă utilizatorul care trimite mesajul bifează opțiunea Trimite o copie prin e-mail destinatarilor (<i>Send and email copy to recipients</i>). Forum de discuții – este cea mai comună formă de interacțiune într-un curs online este cu ajutorul forumurilor de discuții inițiate de profesor. În Blackboard membrii cursului pot purta discuții profunde, asemănătoare celor dintr-o sală de clasă tradițională, dar cu avantajele comunicării asincrone. Participanții nu trebuie să se afle în același loc sau fus orar, iar formularea răspunsurilor se poate realiza cu mai multă atenție. Forumurile de discuții se pot folosi pentru următoarele activități: • Colaborarea cu colegii și interacțiune socială. • Adresarea de întrebări despre teme, lecturi și conținutul cursului. • Demonstrarea înțelegerii sau aplicarea materialului de curs. Jurnale - oferă studenților posibilitatea de a comenta privind conținutul cursului, de a se autoevalua și de a comunica privat cu profesorul. Profesorii utilizează instrumentul pentru a evalua gradul de înțelegere și a ghida studenții în acumularea cunoștințelor. Comentariile profesorilor ajută studenții să-și perfecționeze lucrările și să-și șlefuiască ideile. Jurnalele sunt un spațiu personal pentru studenți prin care comunică privat cu profesorul. Cu ajutorul jurnalului sunt oferite teme și sarcini variate, particularizate pe student astfel încât să poată fi înregistrate schimbările în percepțiile și atitudinile studenților. Studenții descriu problemele cu care se confruntă și modul în care le-au rezolvat. Jurnalele sunt ideale pentru proiecte individuale.
Funcționalități de administrare conținut	
Instrumente de livrare cursuri	Tipuri de întrebări: -Calculated Formula (Formulă calculată) -Calculated Numeric (Numeric calculat) -Essay (Eseu) -Fill in the Blank (Completarea spațiului liber) -Matching (Potrivire/Asociere) -Multiple Choice (Alegere multiplă) -Multiple Answer (Răspunsuri multiple) -True/False (Adevărat/Fals)

	-Hotspot -Jumbled Sentence (Propoziție amestecată)
Instrumente de livrare cursuri	Managementul evaluărilor automate Sistemul permite configurarea testelor prin parametri flexibili, asigurând un proces de examinare riguros (integritatea testării, flexibilitate în rezolvare, suport pentru discipline științifice): - profesorii pot activa amestecarea întrebărilor și a variantelor de răspuns pentru fiecare student, pot impune limite de timp și pot securiza accesul prin parole; - se pot permite încercări multiple, profesorul având posibilitatea de a alege care dintre acestea este luată în calcul pentru nota finală (cea mai mare, ultima sau media); - editorul de matematică integrat utilizează standardul MathML și tehnologia WIRIS pentru o redare impecabilă a formulelor pe orice dispozitiv, inclusiv tablete și smartphone-uri; - evaluările pot fi construite prin importul seturilor de întrebări din surse externe sau prin reutilizarea întrebărilor din cursuri anterioare. Catalogul Online (<i>Gradebook</i>) Catalogul din Ultra este sincronizat automat cu toate activitățile cursului, oferind funcționalități extinse de gestionare (centralizare și notare offline, personalizarea notării, managementul datelor, evaluarea delegată): - notele obținute în cadrul activităților față în față pot fi introduse manual, oferind o imagine completă a performanței; - profesorii pot utiliza scale de notare diverse (puncte, procente, calificativ Admis/Respins) și pot crea coloane personalizate pentru criterii specifice; - catalogul permite sortarea avansată a informațiilor și exportul datelor în format CSV (delimitat prin virgulă) pentru prelucrarea în programe de calcul tabelar; - responsabilitatea corectării poate fi delegată către asistenți, asigurând în același timp controlul final al cadrului didactic asupra notelor. Managementul și condiționarea conținutului În Ultra, parcursul de învățare poate fi personalizat prin condiții de lansare (acces selectiv, parcurs secvențial, criterii de performanță): - publicarea temelor, testelor sau materialelor de curs poate fi programată la date specifice sau condiționată de apartenența la un anumit grup; - profesorii pot configura module de învățare pe care studenții trebuie să le parcurgă obligatoriu în ordine, asigurând asimilarea progresivă a informației; - vizibilitatea conținutului poate fi condiționată de rezultatele obținute anterior (ex: accesul la Testul 2 doar după promovarea Testului 1). Urmărirea activității studenților

	Monitorizarea este realizată prin instrumente de analiză în timp real (<i>Course Analytics, Student Progress</i> și sistemul de alertă timpurie): - profesorii generează rapoarte despre frecvența accesării materialelor și participarea la discuții, corelând aceste date cu performanța academică; - raportul de progres permite profesorului să vadă exact ce materiale au fost consultate de fiecare student; - <i>Ultra</i> oferă tablouri de bord care semnalează automat studenții care au ratat termene de predare sau a căror activitate a scăzut sub media cursului, facilitând transmiterea unor notificări de sprijin direct din platformă.
Instrumente pentru dezvoltarea de conținut	Proiectarea și organizarea cursului <i>Ultra</i> utilizează o interfață bazată pe structura cursului (<i>Course Outline</i>). Profesorii pot organiza conținutul într-o ierarhie clară, utilizând elemente precum: - Module de învățare și foldere ce permit gruparea logică a unităților de curs, a notițelor, a link-urilor externe și a bibliografiei profesorului. - Elemente de interacțiune și anume anunțurile, forumurile de discuții și mesajele sunt integrate nativ în fluxul cursului pentru a spori implicarea studenților. - Șabloane de curs (<i>Course Templates</i>) - Instituția poate defini structuri preconfigurate care includ programa analitică, resursele standard și întrebările frecvente (FAQ), asigurând o experiență de învățare consecventă la nivelul întregii facultăți. Personalizarea și identitatea instituțională Sistemul oferă un control flexibil asupra modului de prezentare, adaptat mediului digital modern (branding instituțional, personalizarea la nivel de curs și suport multi-instituțional): - Universitatea poate configura teme vizuale globale, incluzând logo-uri, antete și scheme de culori specifice, care se aplică automat tuturor cursurilor. - Profesorii pot adăuga o imagine reprezentativă a cursului (<i>Course Banner</i>), care este vizibilă atât în lista de cursuri, cât și în interiorul acestuia. - Prin intermediul ierarhiilor instituționale, platforma poate deservi departamente sau școli diferite pe o singură instalare, fiecare având propriile roluri de utilizator și identitate vizuală. Instrumente pentru construcția secvențială a învățării Profesorii au la dispoziție instrumente avansate pentru a crea trasee educaționale coerente (secvențierea conținutului, reutilizarea resurselor, suport pedagogic): - Prin modulele de învățare se pot crea secvențe liniare de studiu. Profesorii pot impune parcurgerea obligatorie a resurselor într-o ordine ierarhică (Lecție -> Topic), asigurând asimilarea corectă a cunoștințelor.

	- Conținutul poate fi copiat cu ușurință între cursuri sau semestre, servind ca bază pentru noile serii de studenți. - Platforma oferă acces integrat la resurse de ajutor și tutoriale contextuale care ghidează profesorii în crearea unor medii de învățare colaborative și interactive. Conformitatea cu standardele internaționale Interfața <i>Ultra</i> asigură compatibilitatea deplină cu standardele de interoperabilitate din domeniu (SCORM, LTI): - Platforma acceptă și redă conținut conform standardelor SCORM 1.2 și SCORM 2004. - <i>Learning Tools Interoperability</i> (LTI) permite integrarea securizată și facilă a instrumentelor educaționale terțe (ex: simulări, laboratoare virtuale).
Funcționalități de administrare	
Instrumente pentru administrare	Sistemul <i>Blackboard Learn Ultra</i> este operat într-un mediu Cloud securizat, oferind o disponibilitate ridicată și o gestionare flexibilă a utilizatorilor și a accesului. Acces și Autentificare Securitatea datelor și controlul accesului se realizează prin autentificare securizată și acces controlat pentru vizitatori: - Toate sesiunile de utilizator sunt protejate prin protocoale de criptare moderne (TLS/SSL), asigurând confidențialitatea datelor transmise. - Platforma permite configurarea unui acces controlat pentru vizitatori, oferind posibilitatea de a vizualiza conținutul cursurilor publice fără a compromite datele cu caracter personal. - Sistemul permite integrarea cu furnizorii de identitate ai universității, permițând utilizatorilor să folosească aceleași date de autentificare ca pentru restul serviciilor instituționale. Autorizare și gestiunea rolurilor Sistemul utilizează un model de autorizare bazat pe ierarhii de roluri (roluri personalizate), oferind o granularitate ridicată în controlul permisiunilor: - Accesul la conținut și instrumente este determinat de roluri specifice (Student, Profesor, Asistent, Vizitator), care pot fi adaptate conform nevoilor departamentale. - Un utilizator poate deține roluri diferite în cursuri diferite (de exemplu, poate fi Instructor la un curs și Student la un alt curs), sistemul gestionând drepturile de acces în mod contextual. Înregistrarea și gestiunea utilizatorilor Pentru a asigura eficiența proceselor administrative: - Studenții pot fi înscriși automat în cursuri prin sincronizarea cu Sistemul de Management al Studenților (UMS) al universității sau pot fi adăugați manual de către persoanele autorizate.

	- Administratorii de sistem pot gestiona volume mari de date, realizând înregistrări de utilizatori și cursuri prin procesarea fișierelor de tip text sau CSV. Infrastructură și servicii de găzduire (SaaS) În prezent, <i>Blackboard Learn Ultra</i> rulează pe o arhitectură modernă de tip Software as a Service (SaaS), eliminând limitările hardware tradiționale. Această soluție include: - Disponibilitate și reziliență prin găzduirea pe servere Cloud redundante cu arhitectură de microservicii ce asigură o funcționare neîntreruptă (<i>High Availability</i>) și scalare automată în funcție de numărul de utilizatori activi. - Securitatea datelor și backup prin realizarea de copii de siguranță automate și criptate în locații geografice multiple pentru a preveni pierderea datelor în caz de incident. - Actualizări fără timpi de întrerupere deoarece îmbunătățirile de sistem și patch-urile de securitate sunt aplicate transparent, fără a afecta accesul studenților sau al profesorilor. - Monitorizare permanentă întrucât monitorizarea performanței rețelei și a integrității software-ului este activă 24x7x365 și este susținută de protocoale de securitate fizică și digitală de ultimă generație.
Cerințe Hardware/Software	
Compatibilitatea cu browsere	Pentru a asigura o experiență de utilizare optimă și securizată a platformei <i>Blackboard Learn Ultra</i>, este recomandată utilizarea celor mai recente versiuni ale browser-elor de internet. Platforma este proiectată să funcționeze pe tehnologii web moderne, fiind compatibilă cu următoarele soluții: - Google Chrome - versiunea actuală stabilă. - Mozilla Firefox - versiunea actuală stabilă și versiunile de tip <i>Extended Support Release (ESR)</i> - Microsoft Edge - versiunea actuală stabilă (bazată pe tehnologia Chromium) - Apple Safari - versiunea actuală stabilă (disponibil exclusiv pe sistemele de operare macOS și iOS)
Baze de date compatibile	Versiunea <i>Blackboard Learn Ultra</i> SaaS utilizează o arhitectură de date modernă optimizată pentru mediul Cloud: - Utilizatorul final și administratorul instituțional nu mai trebuie să gestioneze compatibilitatea cu o bază de date specifică. Platforma utilizează tehnologii de baze de date scalabile și securizate gestionate direct de furnizor pentru a asigura timpi de răspuns optimi. - Extragerea sau sincronizarea datelor cu alte sisteme ale universității (cum ar fi sistemele de gestiune a studenților) se realizează acum prin interfețe de programare moderne (REST APIs), eliminând nevoia de acces direct la tabelele bazei de date.
Detalii despre Companie / Licențiere	

Profilul companiei	Istoria platformei <i>Blackboard</i> este marcată de fuziuni strategice și inovații tehnologice care au definit standardele moderne ale învățământului digital: - În 1997 compania a luat naștere prin fuziunea dintre <i>CourseInfo LLC</i> (fondată de Stephen Gilfus și Dan Cane) și <i>Blackboard LLC</i> (fondată de Matthew Pittinsky și Michael Chasen). Aceasta din urmă a avut un rol esențial în stabilirea standardelor IMS pentru tehnologia educațională. - În 2017 printr-o colaborare strategică cu <i>OpenEd</i>, platforma a integrat resursele educaționale deschise (OER), permițând profesorilor să acceseze și să partajeze conținut educațional gratuit și de calitate direct în LMS. - În 2020 <i>Blackboard</i> a decis să își vândă divizia <i>Open LMS</i> către <i>Learning Technologies Group</i>, concentrându-și toate resursele de dezvoltare pe perfecționarea modelului SaaS (<i>Software as a Service</i>) și a experienței Ultra. - Deși în anul 2022 a avut loc fuziunea dintre <i>Blackboard</i> și <i>Anthology</i>, începând cu anul 2026, <i>Blackboard</i> a redevenit o entitate independentă, concentrându-și toate resursele pe inovația în predare și învățare. Astăzi, <i>Blackboard Learn Ultra</i> este un mediu digital avansat, care pune accent pe accesibilitate și pe o experiență de utilizare intuitivă. Această evoluție marchează trecerea către o platformă specializată, care facilitează un parcurs academic fluid și modern, adaptat nevoilor specifice ale fiecărui student, de la prima logare până la finalizarea studiilor.
Costul licenței	Costul licenței pentru platforma <i>Blackboard Learn Ultra</i> este stabilit printr-un model de subscripție adaptabil, conceput să răspundă nevoilor specifice ale fiecărei instituții de învățământ: - Modelul FTE (<i>Full-Time Equivalent</i>) este metoda principală de calcul a licenței anuale se bazează pe numărul de studenți înscriși cu normă întreagă (FTE). Acest model este preferat de universități deoarece permite o scalabilitate predictibilă, oferind acces nelimitat tuturor utilizatorilor din instituție fără costuri suplimentare per cont individual. - Licențierea bazată pe numărul de utilizatori activi este folosită în anumite scenarii specifice sau pentru instituții cu fluxuri variabile de cursanți dacă licența poate fi determinată în funcție de numărul total de utilizatori unici care accesează sistemul într-un interval definit. - Licența actuală nu acoperă doar utilizarea software-ului, ci include și pachetul complet de servicii SaaS (<i>Software as a Service</i>): găzduirea securizată în Cloud, actualizările automate lunare, mentenanța infrastructurii și suportul tehnic pentru administratori.
Opțiuni extra	Sistemul <i>Blackboard Learn Ultra</i> este o soluție scalabilă, care include funcționalități native și permite extinderea capacităților prin module adiționale: - <i>Blackboard Mobile App</i> – oferă acces rapid la cursuri, materiale și note direct de pe dispozitivele iOS și Android, fiind optimizată pentru învățarea mobilă.



	- Blackboard Ally (modul opțional) - reprezintă un instrument avansat pentru accesibilitatea conținutului digital, capabil să genereze automat formate alternative (audio, ePub, Braille) pentru materialele încărcate. - Soluții de videoconferință - platforma este proiectată să integreze instrumente de comunicare în timp real (precum <i>Class Collaborate</i> sau alte soluții compatibile LTI), facilitând desfășurarea webinarilor și a sesiunilor de lucru în grup. - Blackboard Data (extensie analitică) - o platformă de analiză avansată care permite monitorizarea pe termen lung a indicatorilor de performanță la nivel instituțional.
--	---