



Descrierea serviciilor oferite studenților utilizând platforma de e-Learning Blackboard

Platforma de e-Learning implementată la Universitatea *SPIRU HARET* oferă o gama 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 consultare a cataloagelor de cursuri realizat prin organizarea cursurilor pe fiecare facultate, specializare, an de studiu și semestru. Paginile catalogului permit studenților să caute cursurile prin cuvinte cheie sau pe categorii.
- Serviciul de informare asupra calendarului activităților didactice realizat prin intermediul calendarului, a anunțurilor și a sarcinilor (taskuri) din fiecare curs deschis pe platforma de e-Learning. În pagina de acțiuni/ sarcini se pot organiza proiecte și defini priorități pentru sarcini și se poate face analiza evoluției lor.
- Serviciul de alegere a pachetului de limbi în vederea accesării platformei de e-Learning.
- Serviciul de personalizare a paginii de start a platformei de e-Learning folosind module standard.
- Serviciul de documentare/ învățare realizat prin materiale de curs în format word, txt, pdf, ppt, materiale video. Materialele de curs pot fi organizate în capitole și subcapitole aferente fiecărei săptămâni de lucru în parte.
- Serviciul de organizare a studenților în grupuri prin definirea în platforma de e-Learning de grupe. Studenții pot selecta grupul din care pot face parte; fiecare grup poate avea propriul forum de discuții; fiecărui grup i se pot atribui sarcini sau activități specifice.
- Serviciul de autoevaluare realizat de fiecare evaluator prin teste de autoevaluare. Testele de autoevaluare cuprind și aplicații și studii de caz. Perioada de desfășurare a acestor teste sunt precizate clar prin informații oferite studenților de fiecare evaluator.
- Serviciul de evaluare continuă realizat de fiecare evaluator prin teste de evaluare continuă. Perioada de desfășurare a acestor teste sunt precizate clar prin informații oferite studenților de fiecare evaluator.
- Serviciul de informare asupra punctelor obținute de studenții participanți la curs în urma rezolvării testelor de autoevaluare și/ sau a testelor de evaluare continuă susținute online.
- Schimburi asincrone de informație realizat prin forumuri de discuții deschise de titularul de disciplină, evaluator, tutore sau student.
- Schimburi asincrone de informație realizat prin email deschise de titularul de disciplină, evaluator sau tutore.
- Schimburi asincrone de informație realizate prin "Assignments Tool" care permite studenților să realizeze schimb de fișiere cu titularul de disciplină sau tutorele.
- Serviciul de analiză a calității procesului de învățământ realizat prin chestionare online adresate studenților.



Funcționalitățile platformei Blackboard sunt:

Sursa - https://help.blackboard.com/Learn	
Blackboard Learn (Release 3200.0.3-rel.75+4185aa5)	
BlackBoard Inc.	
Funcționalități de accesibilitate	
<p>Scopul Blackboard Learn este de a oferi o platformă accesibilă studenților și instructorilor pentru acces egal la cursurile online. Instructorii au responsabilitatea de a-și face conținutul cursului accesibil.</p> <p>Blackboard măsoară și evaluează nivelurile de accesibilitate utilizând două seturi de standarde: Secțiunea 508 din Legea de reabilitare emisă de guvernul federal al Statelor Unite și Ghidul de accesibilitate a conținutului web (WCAG 2.0) emis de Consorțiul World Wide Web (W3C).</p>	
Conținut accesibil proiectat	<p>Pentru a proiecta un conținut accesibil:</p> <ul style="list-style-type: none"> -pentru imaginile adăugate în conținut se definește un text alternativ pentru a descrie exact imaginea; textul alternativ trebuie să fie simplu și succint. Dacă imaginea este o diagramă care transmite informații mai complicate, este necesară o descriere mai amplă -pentru conținut video sau alt conținut multimedia adăugat în curs trebuie să se includă subtitrări descriptive pentru conținut, pentru ca și utilizatorii cu deficiențe auditive să îl poată înțelege -una din plângerile studenților cu deficiențe de vedere este incapacitatea de a vizualiza fișierele atașate. Este indicată formatarea documentelor utilizând opțiunile din pachetul Microsoft Office, Adobe sau alte instrumente de procesare a textului. -se marchează corect fișierele atașate PDF pentru ca acestea să poată fi citite cu cititoarele de ecran. Simpla salvare a unui fișier ca PDF creează o singură imagine a fișierului pe care cititorul de ecran nu este capabil să interacționeze sau să citească materialul. Pentru salvarea corectă se poate accesa secțiunea Meet PDF Standards Accessibility de pe site-ul Adobe Acrobat. -este necesar ca studenților să le fie oferite instrucțiuni clare pentru toate temele și testele. Elevii cu deficiențe cognitive sau cu dizabilități de învățare pot avea probleme în a se concentra chiar și pe sarcini simple. Direcțiile clare și așteptările inteligibile îi pot ajuta să se concentreze având astfel mult mai multe șanse să reușească.
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe de auz	Blackboard Learn nu conține fișiere media cu auto-subtitrare totuși acesta oferă suport complet pentru subtitrările din toate tipurile de materiale care se pot încărca sau vizualiza în cadrul conținutului cursului.
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe de vedere	<p>Blackboard Learn este dezvoltat în conformitate cu Ghidul de accesibilitate pentru conținut Web W3C pentru a asigura compatibilitatea acestuia cu cele mai recente versiuni ale tehnologiei de asistență, inclusiv cititoare de ecran cum ar fi JAWS și VoiceOver.</p> <p>Paginile în Blackboard Learn urmăresc o structură comună pentru a asigura o familiaritate în navigarea în sistem. O combinație de rubrici și repere ARIA (atribute care se pot adăuga elementelor dintr-o pagină pentru a caracteriza zone precum conținutul principal sau o regiune de navigare) sunt folosite pentru a defini structura paginii. Caracteristici precum meniul de navigare global și link-urile rapide conferă o navigare mai rapidă și mai eficientă.</p> <p>Funcția Quick Links permite trecerea directă la orice poziție sau punct de</p>



	<p>reper ARIA pe pagina curentă. Se pot deschide linkurile rapide cu o comandă rapidă de la tastatură (Shift + Alt + L) de oriunde din pagină, astfel încât să fie întotdeauna ușoară navigarea.</p>
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe locomotorii	<p>Navigarea prin intermediul tastaturii în sistemului Blackboard Learn urmează modele comune de navigare web pentru a asigura coerența și familiaritatea cu alte experiențe bazate pe web.</p> <p>Link-urile rapide cuprinde o listă a tuturor rubricilor și reperelor de pe pagină. Acest lucru permite găsirea rapidă a elementelor aflate în mijlocul paginii. Se accesează linkurile rapide cu o comandă rapidă de la tastatură (Shift + Alt + L) de oriunde din pagină, astfel încât să fie întotdeauna ușoară căutarea.</p> <p>Comenzile rapide de la tastatură sunt disponibile pentru o varietate de instrumente din Blackboard. Comenzile rapide de la tastatură sunt specifice paginii sau instrumentului curent în uz.</p> <p>Funcția drag-and-drop, instrumentul de reordonare accesibil de la tastatură afișează elementele de pe pagină ca listă și este situat pe fiecare pagină de unde se pot reordona elemente.</p>
Utilizarea Blackboard Learn pentru persoanele cu deficiențe de învățare	<p>Meniul cursului se poate restrânge și astfel se reduce îngrămădeala dintr-o pagină ceea ce ajută la concentrarea asupra sarcinii ce este necesar a fi rezolvată.</p> <p>Opțiunile de meniu, butoanele și comenzile care nu sunt întotdeauna necesare apar numai atunci când elementele la care se referă primesc centralizare fie de la mouse, fie de la tastatură.</p> <p>Contoarele de activități din meniul de navigare globală și din instrumentele My Blackboard atenționează dacă au apărut elemente noi sau informații care necesită atenție.</p> <p>Se pot cere notificări individuale pentru conținut introdus nou, date scadente de trimitere a temelor, introducerea de discuții precum și alte elemente din cadrul Blackboard Learn care pot avertiza că există informații chiar dacă studentul nu este conectat la sistem. Aceste notificări se vor transmite prin e-mail, se pot afișa în actualizările din secțiunea My Blackboard sau în Tabloul de bord pentru notificări.</p> <p>Sistemul Blackboard Learn permite instructorilor să stabilească locații pentru teste bazate pe nevoi individuale.</p>
Instrumente de accesibilitate	<p>My Blackboard – adună la un loc informații din sistemul Blackboard Learn și se concentrează asupra utilizatorului individual. Dintr-un singur loc utilizatorii pot obține o imagine de ansamblu rapidă a tuturor aspectelor legate de diverse instrumente și cursuri precum și de rețeaua și comunitatea lor academică sau instituțională. Acest lucru permite utilizatorilor să răspundă, să revizuiască și să interacționeze direct cu informațiile prezentate acolo. Activitatea contorilor atrage rapid atenția asupra elementelor care necesită atenția unui utilizator de la ultima accesare a My Blackboard.</p> <p>Global Navigation – meniul de navigare global se referă la setul de link-uri care apar în partea de sus a interfeței Blackboard Learn. Pentru a accesa acest meniu, se selectează numele sau se utilizează o comandă rapidă de la tastatură. Acest meniu oferă o modalitate consecventă, rapidă și ușoară de a găsi informații. De asemenea, se poate naviga la instrumente cum ar fi My Blackboard, cursuri și chiar unele setări personale de oriunde din sistem.</p> <p>Adaptive Release – cu ajutorul acestui instrument instructorii pot crea căi de învățare individualizate pentru studenți. Acest instrument permite</p>



vizualizarea conținutului de către studenți pe baza unui set de reguli. Regulele pot fi legate de disponibilitatea, data și ora, utilizatorii individuali, calitatea de membru al grupului, scorurile sau încercările pentru orice element al Centrului de notare (grade center), coloanele calculate în Centrul de notare sau evaluarea statutului unui element din curs.

Instructorii pot utiliza acest instrument pentru a realiza formate de conținut alternativ sau materiale suplimentare direct studenților care au nevoie de ele.

Quick Links – este situat în partea stângă a interfeței și deschide o listă cu toate reperele ARIA, precum și o prezentare a tuturor rubricilor de conținut din pagina care se vizualizează. Link-urile rapide sunt specifice paginii care se vizualizează. Se poate deschide oricând cu o comandă rapidă de la tastatură (Shift + Alt + L). Această comandă rapidă asigură o creștere semnificativă a eficienței utilizatorilor care se bazează în principal pe tastatura lor pentru a naviga în cadrul aplicației.

Test Exceptions – apare pe pagina de configurare a opțiunilor de configurare a testului în zona de conținut. Cu această configurare, instructorii pot selecta unul sau mai multe grupuri de studenți și pot face numeroase excepții de la setările de disponibilitate deja stabilite pentru test sau sondaj. De exemplu, pot exista excepții pentru acordarea unui timp mai mare de rezolvare a unui test pentru un elev care are dizabilități.

Keyboard accessible reordering – este situat pe fiecare pagină unde se poate reordona elementele din pagină cu funcția drag-and-drop; instrumentul de reordonare accesibil de la tastatură afișează elementele din pagină ca o listă.

YouTube video – permite unui instructor să caute și să încorporeze direct videoclipuri YouTube în conținutul cursului. Atunci când se afișează videoclipul, studentii pot folosi comenzi accesibile care le permit să redea, să întrerupă, să oprească și să controleze volumul unui videoclip cu tastatura sau cu un cititor de ecran.

Notifications – se poate configura platforma Blackboard pentru a trimite notificări printr-o varietate de canale, informând utilizatorii despre modificările cursurilor lor. Notificările sunt specifice utilizatorului individual, astfel încât atât instructorii cât și elevii pot stabili ce notificări sunt trimise acestora, precum și când și cum doresc să primească notificări. Utilizatorii pot selecta un link într-o notificare și pot merge direct la elementul individual fără a fi nevoiți să citească întregul conținut.

Display options and content folders - instructorii pot controla afișarea vizuală a conținutului pe paginile de conținut sau în folderele din cursurile lor. Opțiunile includ afișarea numai a textului, afișarea numai a unei pictograme pentru a reprezenta un obiect de conținut și afișarea textului și a pictogramei. Instructorii pot folosi folderele și formatarea pentru a controla cantitatea de informație și pentru a ajuta elevii să se concentreze asupra unui singur element la un moment dat.

Content Editor - în Blackboard Learn se bazează pe tehnologia terților de la TinyMCE. Acesta oferă controale accesibile, precum și comenzi rapide de la tastatură pentru formatarea conținutului creat în cadrul acestuia. Editorul elimină corect codul HTML inutil care poate fi inclus când conținutul este copiat din documente Microsoft Office. Acest HTML curat asigură că utilizatorii de cititoare de ecran pot vizualiza pe deplin orice conținut creat în sau copiat în editor. Controalele de formatare din editor asigură, de asemenea, că titlurile adăugate conținutului de către un



	<p>instructor nu intră în conflict cu structura semantică globală a paginii în care este afișat conținutul.</p> <p>High contrast Setting - în pagina de autentificare în sistemul Blackboard Learn, se poate alege activarea unui contrast ridicat. Această opțiune asigură că sistemul utilizează setările de contrast definite deja în sistemul de operare pentru a afișa text, meniuri și alte controale de navigare în cadrul mediului Blackboard Learn. Pentru utilizatorii cu deficiențe de vedere, setările de contrast definite în sistemul de operare oferă cel mai confortabil mod de a vizualiza informațiile.</p>
Funcționalități analitice	
Eficacitatea sistemului	<p>Blackboard Learn oferă o colecție de instrumente și rapoarte pentru a urmări eficiența sistemului. De exemplu, se pot folosi următoarele instrumente pentru a obține informații:</p> <p>System usage and adoption: Este un indicator de bază al succesului privind activitatea utilizatorilor și ratele de autentificare.</p> <ul style="list-style-type: none">-User Activity Overview – examinează activitatea generală a sistemului și a cursului pentru toți utilizatorii, inclusiv autentificările în sistem și timpul petrecut pentru sarcină, precum și statisticile privind activitatea utilizatorilor în curs.-Student Overview for Single Course - examinează activitatea unui student individual într-un curs, sortat după dată. Datele includ timpul total pe care elevul la petrecut într-un curs, precum și informații detaliate despre activitatea elevului. De exemplu, se poate examina ce elemente și zone de conținut le-a accesat elevul și timpul petrecut pentru fiecare dintre ele.-User Activity in Groups - examinează activitatea și participarea utilizatorilor într-un grup.-User Statistics – se utilizează acest raport pentru a vedea numărul mediu de utilizatori (studenți și instructori) pe lună și pe zi-Overall Summary of Usage - realizează un rezumat general al utilizării pentru sistemul Blackboard Learn.-Textbook Information - examinează informații despre manualele folosite în cursurile Blackboard Learn. <p>Adoption return on investment (ROI): Permite controlul că utilizatorii nu sunt doar conectați, ci folosesc sistemul într-un mod care îmbunătățește eficiența firmei și a învățării.</p> <ul style="list-style-type: none">-User Activity Overview – examinează activitatea generală a sistemului și a cursului pentru toți utilizatorii, inclusiv autentificările în sistem și timpul petrecut pentru sarcină, precum și statisticile privind activitatea utilizatorilor în curs.-Overall Summary of Usage - realizează un rezumat general al utilizării pentru sistemul Blackboard Learn. <p>System monitoring and performance</p> <ul style="list-style-type: none">-CPU Utilization - permite vizualizarea în timp a utilizării CPU a tuturor serverelor de aplicații Blackboard.-Database: cuprinde informații detaliate despre utilizarea bazei de date și probleme potențiale de performanță legate de interogări SQL de lungă durată-EhCaches: această pagină permite utilizatorilor să vadă caracteristicile de performanță ale tuturor ehCaches de-a lungul timpului.-Java Virtual Machine: această pagină permite vizualizarea utilizării spațiului de memorie.-Logs: monitorizează logurile de sistem prin intermediul consolei..



	<p>-System Information: oferă informații detaliate despre sistemul de operare și mașinile virtuale Java.</p>
Evaluarea și eficacitatea acreditării	<p>În cadrul Blackboard Learn profesorii pot utiliza o colecție de instrumente și rapoarte pentru a analiza rezultatele proiectelor de evaluare în curs și a eforturilor instituționale de cercetare. Ei pot urmări colectarea probelor, performanțele și rezultatele sondajelor.</p> <p>Survey Results – permite consultarea rezultatelor detaliate ale sondajelor care au fost trimise. Rezultatele pot fi grupate după curs, unitate academică, demografice și chiar întrebări.</p> <p>Goal Coverage Details - permite analizarea modului în care cursurile din sistem acoperă obiectivele propuse. Informațiile pot fi împărțite pentru a examina modul în care sunt acoperite anumite categorii de obiective, precum și modul în care cursurile specifice acoperă aceste obiective.</p> <p>Relationships Between Goals - Dacă au fost stabilite relații între scopuri, acest raport le permite administratorilor să înțeleagă aceste relații. De exemplu, acest raport poate contribui la transmiterea obiectivelor programului în funcție de obiectivele planificării strategice definite pentru instituție.</p>
Urmărirea performanței	<p>Prin monitorizarea performanței studenților într-un curs se poate asigura că toți au o șansă de succes.</p> <p>În învățământul tradițional se poate stabili dacă studenții înțeleg materialul prin indiciile nonverbale, prin expresiile faciale, prin participare și prin ridicarea mâinilor. În cursul online se poate evalua performanța elevilor cu ajutorul unei colecții de instrumente de învățare din Blackboard.</p> <p>Retention Center. Se utilizează acest instrument pentru a stabili o bază de performanță a elevilor. Această valoare de bază se compară cu modul în care elevii evoluează pe tot parcursul cursului.</p> <p>Performanța studenților oferă, de asemenea, o perspectivă asupra designului general și a eficienței unui curs.</p>
Analiza eficacității cursului	<p>Participarea redusă la activitățile de comunicare determină investigarea instrucțiunilor și așteptărilor instructorilor. Este accesul la discuții în locul corect în curs? Profesorul răspunde destul de repede? Răspund studenții la ceilalți studenți? După ce se realizează îmbunătățiri, trebuie verificat din nou nivelurile de participare pentru a confirma că modificările au avut un impact pozitiv.</p> <p>Blackboard Learn oferă o colecție de instrumente și rapoarte pentru a urmări activitatea studenților și pentru a obține o perspectivă asupra eficienței cursului:</p> <p>Item analysis on tests – oferă statistici privind performanța generală a testelor și întrebărilor individuale. Aceste date identifică întrebări care ar putea fi discriminatorii în ceea ce privește performanța studenților. Se poate utiliza aceste informații pentru a îmbunătăți întrebările pentru testarea următoare sau pentru a ajusta notele pentru încercările curente.</p> <p>Course Reports – cuprinde detalii despre studenții care accesează cursul.</p> <p>-Course Activity Overview report – afișează activitatea generală într-un singur curs, sortat după student și după dată. Datele includ timpul total și timpul mediu petrecut de utilizator precum și activitatea totală a fiecărui utilizator în cadrul cursului. Se pot utiliza aceste informații pentru a îmbunătăți cursul.</p> <p>-Course Coverage report – afișează date despre elementele cursului centrate pe obiective. Se pot utiliza aceste rapoarte pentru a identifica ce obiective nu au asociate elemente didactice.</p>



	<p>-Course surveys – chestionare oferă studenților posibilitatea să reflecteze asupra eficienței cursului. Este necesar ca evaluare cursului să fie suficient de generală pentru ca studenții să ofere un feedback sincer. Informațiile colectate pot duce la îmbunătățirea conținutului cursului și la comunicarea între studenți.</p> <p>- Enterprise surveys – pot măsura nivelul de satisfacție, implicarea comunității și alte atitudini care influențează eficacitatea instituțională. Sondajele oferă măsurători indirecte ale învățării studenților iar datele se colectează anonim.</p>
Funcționalități de comunicare	
Instrumente colaborative	<p>Anunțuri - reprezintă o modalitate ideală de a transmite informații urgente. Se pot adăuga anunțuri pentru următoarele tipuri de activități:</p> <ul style="list-style-type: none">-Datele limită pentru transmiterea temelor sau proiectelor-Schimbări în programa școlară-Corectări/ clarificări ale materialelor de curs-Programarea examenelor <p>Instrumentul “Anunțuri” oferă posibilitatea de a transmite anunțul adăugat și prin e-mail studenților înrolați în curs chiar dacă aceștia nu au accesat cursul.</p> <p>Email - permite trimiterea unui e-mail altor persoane în curs fără a lansa un program separat de e-mail, cum ar fi Gmail, Hotmail sau Yahoo. Se pot trimite e-mail către utilizatori individuali sau către grupuri de utilizatori. Obs: Blackboard Learn nu ține evidența e-mailului., indiferent dacă este trimis sau este primit. Orice e-mail primit de la Blackboard Learn apare în căsuța poștală de poștă electronică externă. Este indicat să se păstreze o copie a mesajelor importante în cazul în care este nevoie de ele la o dată ulterioară.</p> <p>Mesajele - sunt comunicări private și securizate bazate pe text care se pot transmite între membrii înrolați într-un curs. Deși este similar cu e-mailul este necesară autentificare în curs pentru a citi și a trimite mesaje de curs. Textul mesajelor rămâne în interiorul sistemului și nu conține adrese de e-mail învechite sau incorecte. Ambele mesaje primite și trimise sunt salvate în mesajele de curs din căsuțele Inbox și Send. Aceste căsuțe nu se pot redenumi. Acțiunea de ștergere a unui mesaj este ireversibilă.</p> <p>Forum de discuții – este cea mai comună formă de interacțiune într-un curs online. Este necesar ca instructorul să le capteze atenția studenților, să încurajeze discuțiile de calitate și să răspundă permanent la întrebări. Discuțiile reprezintă o modalitate ușoară de a implica studenții. Acestea largesc comunicarea și promovează legături puternice într-un grup. Există 4 pași generali pentru a dezvolta discuții online de succes și pentru a ajuta la construirea unei comunități:</p> <ul style="list-style-type: none">-se definește cerințele de participare;-măiestrie în adresarea întrebărilor;încurajarea de idei noi;-prezența moderatorului. <p>Wikis – se poate folosi pentru următoarele scopuri educaționale:</p> <ul style="list-style-type: none">-asigură un mediu ușor de folosit pentru comunicare;-promovează mai degrabă comunicarea și nu concurența-favorizează o abordare socială și interactivă a învățării-crește încrederea cursanților și abilitatea de negociere-oferă suport și feedback prompt



	<p>-crește și sporește posibilitatea creativității, spontaneității și inovării prin aplicarea gândirii reflexive.</p> <p>Jurnale - oferă studenților posibilitatea de a reflecta asupra conținutului de curs și de a comunica privat cu instructorul. Instructorii pot utiliza instrumentul pentru a evalua gradul de înțelegere și a ghida studenții în acumularea cunoștințelor. Comentariile instructorilor pot ajuta studenții să-și perfecționeze lucrările și să-și șlefuiască ideile.</p> <p>Blog - reprezintă un jurnal personal on-line care este actualizat frecvent și menit pentru accesul publicului larg. Pe platforma de e-Learning Blackboard numai utilizatorii înrolați în curs pot vedea și susține blog-uri. Blog-urile încurajează studenții să-și exprime ideile și se adresează nevoii de a extinde aspectele variate ale procesului de învățare. Blog-urile sunt mijloace eficiente pentru a câștiga o perspectivă asupra activităților studenților și furnizează o metodă de a împărtăși cunoștințele și materialele acumulate.</p> <p>Retention Center - permite comunicarea cu studenții și luarea de măsuri în timp util pentru îmbunătățirea activității acestora. Se pot consulta factorii de risc și e-mail-urile de notificare care au fost trimise; de asemenea orice însemnări personale realizate</p>
Funcționalități de administrare conținut	
Instrumente de livrare cursuri	<p>Tipuri de întrebări:</p> <ul style="list-style-type: none">-un singur răspuns corect-mai multe răspunsuri corecte-potrivire de întrebări cu răspunsuri-ordonarea variantelor de răspuns-înlocuire spații libere prin cuvinte corespunzătoare-calculează formula-completare (un singur câmp)-răspunsuri pe scurt-întrebări tip chestionar-eseu-întrebări ce pot conține alte elemente media (imagini, clipuri video, audio) <p>Managementul testării automate:</p> <ul style="list-style-type: none">-Blackboard Learn permite amestecare întrebărilor și variantelor de răspuns; se poate stabili perioadă de timp pentru rezolvarea unui teste; se poate permite rezolvarea testului de mai multe ori; se poate configura testul astfel încât să se permită studenților vizualizarea testelor susținute anterior; sistemul oferă un editor de MathML ce permite includerea de formule matematice atât la întrebări cât și la răspunsuri; instructorii pot:<ul style="list-style-type: none">- crea diferite nivele de mesaje de feedback.- importa întrebări de la bănci de teste deja existente.- seta datele și orele când studenții trebuie să acceseze testele.- utiliza parole pentru a restricționa accesul la teste.- folosi editorul matematic MathML și editorul de ecuații WebEQ, pentru a permite studenților să editeze formule matematice.- crea teste specifice/individuale sau un teste la nivel de curs.- furniza comentarii personalizate pentru întrebările de tip eseu / răspunsuri scurte, și pot adăuga comentarii la rezultatele testelor.- crea întrebări pentru extra-credit, care pot fi notate separat.- crea teste diferențiate ca importanță și crea reguli de promovare.- avea posibilitatea să aleagă care încercări vor incluse în calculul notei.



– ignora notarea automată și determina cum vor comunica studentului rezultatul testului.

Support pentru testarea automată:

Instructorii au posibilitatea de a crea bănci personalizate și diversificate de întrebări. Seturile de întrebări pot fi importate din bănci de întrebări externe.

În **catalogul online** instructorii pot:

- adăuga notele obținute offline în grade center (catalog online);
- sorta și vedea notele în grade center după denumirea testului, după student, după categorii precum și pentru toți studenții și pentru toate testele;
- importa și exporta din grade center, ca fișier text delimitat prin virgulă, pentru un program extern de calcul tabelar;
- căuta în grade center toți studenții care îndeplinesc un criteriu specific de performanță și marca starea, cum ar fi finalizarea examenului;
- avea posibilitatea de a crea o scală de notare ce poate folosi notarea standard, procente sau admis/respins. Atunci când un instructor adaugă un test într-un curs, sistemul îl adaugă în mod automat în grade center. În grade center se pot crea coloane personalizate care pot conține informații privind notele sau alte detalii hotărâte de instructor;
- delega responsabilități pentru evaluarea testelor;
- edita manual toate notele. Sistemul calculează automat media pentru fiecare test;
- descărca rezultatele unui test după fiecare secțiune și pe semestre;
- agrega date și realiza analiza testelor individuale în mod unitar pe întregul sistem.

Pentru **managementul cursurilor** instructorii au posibilitatea:

- să autorizeze publicarea de teme, evaluări și anunțuri pe baza unor date specifice de început și sfârșit;
- să autorizeze publicarea de materiale bazate pe un singur criteriu (dată, note, grup) sau pot utiliza expresii logice pentru a identifica criteriile de selecție multiple;
- să configureze un anumit curs al cărui conținut să fie publicat la o anumită dată și pe care studenții trebuie să îl parcurgă înainte de a continua către finalul cursului;
- să poată iniția discuții la anumite date sau evenimente din curs;
- să personalizeze accesul la numite materiale de curs în funcție de apartenența la un anumit grup, la activitatea anterioară din cursul respectiv, la rezultatele studenților;
- să publice în mod selectiv teste pentru evaluare, anunțuri și alte materiale în funcție de activitatea anterioară din cursul respectiv, notele anterioare sau dată specifică de început și de sfârșit.

Urmărirea activității studenților se poate realiza de către instructori prin:

- generarea de către rapoarte care să arate data și ora precum și frecvența cu care studenții sau un grup de studenți au accesat conținutul cursului, forumurile de discuții precum și evaluările și temele;
- folosirea instrumentului Retention Center prin care se pot stabili reguli de performanță prin intermediul cărora se urmărește activitatea studenților în curs (ratarea termenului de predare a unei lucrări sau de susținere a unui test, notele obținute de student, activitatea studentului în curs, frecvența de



	<p>accesare a cursului); studenții care nu au performanțe acceptabile pot fi notificați în cadrul sistemului iar notificările sunt înregistrate;</p> <p>- generarea unui semnal pe componentele individuale ale cursului (Review Status) pentru a urmări frecvența cu care studenții accesează aceste componente.</p>
Instrumente pentru dezvoltarea de conținut	<p>Șabloane pentru cursuri Blackboard Learn oferă posibilitatea proiectării asistate a cursurilor (wizard) prin care îndrumă construcția cursului, cum ar fi pagina de început a cursului, programe analitice, organizarea paginilor, conținut, discuții. Instructorii pot clasifica conținutul cursului ca fiind anunțuri, unități de calendar, unități de curs, forumuri de discuții, notițe, biografie instructor, note de curs, link-uri, programă analitică și descrierea cursului, sfaturi, întrebări frecvente și resurse. Proiectarea asistată a unui curs permite instructorilor configurarea facilă a unui curs folosind șabloane.</p> <p>Cursuri personalizate Sistemul furnizează șabloane implicite pentru modul de prezentare al cursurilor. Instituțiile pot crea propriile șabloane pentru modul de prezentare, valabile în întregul sistem, inclusiv propriile logo-uri instituționale, antete și subsoluri. Instructorii pot modifica pictogramele de navigare și de scheme de culori, precum și ordinea, numele, și funcția elementelor de meniu pentru un curs. Cu ajutorul domeniilor, un sistem poate suporta mai multe instituții, departamente sau școli pe o singură instalare, inclusiv imagini, anteturi și subsoluri, precum și cursuri, utilizatori și roluri.</p> <p>Instrumente educaționale pentru construirea de cursuri Instructorii pot organiza obiecte de învățare, instrumente de curs și a conținutului în secvențe de învățare, care sunt reutilizabile. Instructorii pot crea secvențe liniare pentru învățare organizate ierarhic pe curs, lecție și topic. Se pot reutiliza cursurile ca șablon pentru lecțiile viitoare. Instructorii pot accesa informații, explicații sau tutoriale pentru crearea de mediu de învățare colaborativ.</p> <p>Conformitatea cu standarde din domeniu Building Block-ul SCORM acceptă conținut SCORM, în timp ce Open Standards Content Player Building Block acceptă SCORM, IMS și NLN. Building Block-ul SCORM acceptă conținut care este conform cu standardul SCORM 1.2 și standardul SCORM 2004 a patra ediție. Open Standards Content Player Building Block acceptă SCORM 1.2 și SCORM 2004 a treia ediție. Open Standards Content Player Building Block suportă conținut ce corespunde standardului IMS Content și Packaging 1.1.2 cu atributul webcontent Open Standards Content Player Building Block suportă conținut ce corespunde standardului NLN care este conform cu standardele SCORM și IMS.</p>
Funcționalități de administrare	
Instrumente pentru	Autentificare – se permite accesul oaspeților la toate cursurile configurate;



administrare	<p>sesiunile de utilizator se pot cripta cu SSL</p> <p>Autorizare la curs –se realizează pe bază de roluri personalizate; rolurile se personalizează pentru acces la conținutul cursurilor și la utilizarea instrumentelor; același utilizator poate avea roluri diferite în cursuri diferite.</p> <p>Înregistrarea integrată – studenții se pot înregistra în cursuri automat sau sunt înregistrați manual de către instructori; administratorii pot înregistra în sistem un lot de studenți folosind un fișier text.</p> <p>Servicii de găzduire:</p> <p>Furnizorul oferă o soluție de găzduire de sistem care include:</p> <ul style="list-style-type: none">– servere redundante,– arhitectură tolerantă la erori,– capacitate de încărcare balansată și de clustering,– rețea internă de înaltă performanță,– software-ul instalat,– conexiuni la Internet redundante,– alimentare și aer condiționat redundante,– monitorizare 24x7x365,– conexiuni redundante T3,– salvarea datelor zilnic și realizarea de copii de siguranță pe bandă săptămânal,– instalație de control al mediului,– alarmă modernă ca sistem de securitate. <p>-Blackboard Managed Hosting Gold Package (Blackboard Gold Hosting 8.000 active users, 200GB, 5mbps)</p> <p>-Blackboard Course Delivery 4.001-8.000 FTE</p> <p>-Blackboard Course Delivery Test open market</p> <p>-Blackboard Course Delivery Developer open market</p> <p>-ICM Custom Development BbHosted</p>
Cerințe Hardware/Software	
Compatibilitatea cu browsere	Produsul este compatibil cu o serie de browsere precum: Chrome 36+, Edge 20+, Firefox 31+, Internet Explorer 11+, Safari 6+.
Baze de date compatibile	Oracle. MS SQL Server. MySQL
Detalii despre Companie / Licențiere	
Profilul companiei	<p>La 21 ianuarie 1997, Stephen Gilfus și Dan Cane au fondat o companie numită CourseInfo LLC și au început să dezvolte un produs software pentru educație on-line cu aplicare instituțională pe o scară largă.</p> <p>În același timp, Matthew Pittinsky și Michael Chasen au format Blackboard LLC și au fost contractați pentru a ajuta la conducerea formării grupului de standarde Educause IMS pentru tehnologia educației online. Cele două grupuri au fuzionat pentru a forma Blackboard Inc., care a dezvoltat apoi sistemul de învățare Blackboard.</p> <p>În 2015, compania a anunțat o îmbunătățire majoră a experienței utilizatorului, numită Ultra. Potrivit declarațiilor companiei, Ultra trebuie să fie o interfață de utilizator opțională, care se află pe partea superioară a arhitecturii de învățare.</p> <p>În octombrie 2017, Blackboard a colaborat cu OpenEd pentru a integra OER cu sistemele de management al învățării</p>
Costul licenței	Costul licenței anual este în funcție de numărul FTE al studenților din instituție.



	<p>În unele cazuri licența anuală se determină în funcție de numărul de utilizatori.</p>
Opțiuni extra	<p>Blackboard Ally - este un produs revoluționar care se concentrează pe îmbunătățirea accesibilității conținutului cursului digital. Folosind integrarea, sustenabilitatea și automatizarea ca piloni cheie, Blackboard Ally ajută să se înțeleagă și să se abordeze accesibilitatea conținutului într-un mod care să fie în beneficiul tuturor studenților.</p> <p>Blackboard Intelligence - este o soluție completă pentru deblocarea datelor școlii și organizarea acestora în tablouri de bord, rapoarte și informații care se pot utiliza.</p> <p>Blackboard Collaborate - oferă o experiență de învățare colaborativă fără precedent. Pe cont propriu sau în cadrul soluțiilor personalizate de învățare, soluția Blackboard de conferințe web le permite școlilor K-12 să ajungă la un nivel superior prin cursuri mixte și dezvoltare profesională.</p> <p>Blackboard Instructor - este noua aplicație mobilă Blackboard, care oferă instructorilor o modalitate rapidă și ușoară de a gestiona cursuri, de a interacționa cu studenții și de a vizualiza conținutul.</p> <p>Blackboard Learn - este un sistem de management al învățării care se adaptează în timp real cu nevoile studenților, facilitând în același timp profesorii să promoveze învățarea. CBlackboard Learn, oferă o experiență educațională de neegalat și un partener stabilit pentru a ajuta organizația să atingă obiectivele acum și în viitor.</p> <p>Blackboard Open Content – permite ca profesorii să gestioneze o lume a conținutului digital pentru a crea învățare personalizată pentru o clasă de studenți cu nevoi diferite care lucrează în propriul ritm.</p> <p>Blackboard Transact - permite studenților și facultăților să plătească pentru mese, să opereze o mașină sau un copiator.</p>