

Leerdashboard voor docenten

Richtlijnen

Beste docent

In het kader van het Europese VITAL project dat UHasselt-CTL coördineert werd “Learning Analytics” geïmplementeerd in het opleidingsonderdeel “Economisch & Zakelijk Frans 1”/“Français des Affaires 1 of 2”. **Learning Analytics** is een nieuw onderzoeksdomein dat bestaat uit het verzamelen, meten, analyseren en rapporteren van data over online leren. De bedoeling is het leren beter te begrijpen en het leren en de leeromgeving te optimaliseren. De activiteiten van studenten in de online leermodule van het opleidingsonderdeel “Economisch & Zakelijk Frans 1”/“Français des Affaires 1 of 2” werden geanalyseerd o.b.v. statistische en process mining technieken en **leerdashboards werden ontwikkeld**.

Met je docentenlogin en paswoord kan je inloggen op het docentendashboard en krijg je toegang tot de data van je studenten die een **overzicht bieden van hun online leervoortgang en -gedrag**.

Studenten kunnen hun eigen statistieken zien, niet die van hun medestudenten. Ze kunnen wel de gemiddelden van hun groep zien (niet de gegevens van andere individuele studenten). Voor een idee van het studentendashboard kan je rechts bovenaan op studenten klikken.

Selecteer het opleidingsonderdeel en **"All students"** (standaard) in het rolmenu bovenaan het scherm om de gemiddelden van alle studenten te zien.

Bij **"All programmes"** kan je ook de gemiddelden van een specifieke groep opvragen. De data in de grafieken passen zich automatisch aan.

Selecteer een **specifieke student** om zijn of haar data te zien en een persoonlijk profiel te bekijken.

De grafieken die je ziet tonen de inzet binnen de online leeromgeving van je studenten en hun voortgang ten opzichte van de studieleidraad. Klik op de i-knop naast elke grafiek voor uitleg. Dit is **BELANGRIJK** om de grafieken juist te interpreteren. Je vindt de uitleg ook in dit document.

Zoals vermeld in de informatie over dit opleidingsonderdeel op Blackboard, worden de studenten ingelicht dat hun data enkel gebruikt worden met het doel hen te ondersteunen in hun online leren en het cursusdesign te optimaliseren. Deze data mogen GEEN rol spelen in de summatieve examenbeoordeling. De leerdata weerspiegelen alleen hun online

leergedrag en bieden geen volledig beeld van hun leerproces en -inspanningen. Ze dienen dan ook steeds geïnterpreteerd te worden binnen de volledige cursuscontext. Meer informatie over de vertrouwelijke en ethische behandeling van de gegevens kan je vinden in dit document.

Belangrijke info over de grafieken

In de eerste 3 grafieken kan je de voortgang van je studenten tijdens het semester volgen.

Hoeveel van de geplande inhoud hebben de studenten per week gebruikt?

Cursusschema & voortgang: Deze grafiek toont het aantal inhouden (oefeningen + theorie) die per week (per groep weken) verwerkt moet worden zoals vermeld in het cursusschema. Groen = het aantal inhouden dat al door de groep of door een individuele student is verwerkt. Kies het opleidingsonderdeel, een groep of een individuele student in de menu's bovenaan het scherm.

Rood = hoeveelheid inhouden die nog niet bekeken zijn (door niemand uit de groep). Bij een individuele studentenweergave verwijst geel naar het totaal aantal inhouden dat door de peers van de student werd verwerkt.

Blauw = groepsgemiddelde per week. Je ziet hier of de student minder of meer dan het gemiddelde van zijn/haar groep heeft gedaan.

Natuurlijk vertelt het aantal bekeken inhouden op zich niets over de kwaliteit van het leren. Het is belangrijk dat studenten zich zoveel mogelijk actief inzetten en een actieve leerhouding aannemen om te slagen voor het opleidingsonderdeel. Vergelijk deze gegevens dan ook met de volgende grafieken in het dashboard.

Wanneer werken de studenten online en welk soort activiteiten doen ze vooral?

Activity timing: De 2e grafiek toont op een tijdlijn pieken en dalen in online activiteit. Als je een specifieke groep of student hebt geselecteerd, worden de lesuren van deze groep weergegeven als verticale gestreepte lijnen (ga met de muis over de lijnen om de docent en het uur te zien). Zo kan je nagaan wanneer de studenten zich hebben voorbereid voor je colleges.

De kleuren van de lijnen geven het type activiteit aan dat zij hebben uitgevoerd: 'accessed exercise' (donkerblauw) betekent dat de studenten op een oefening hebben geklikt (maar niet noodzakelijkerwijs ook hebben gemaakt); 'completed exercise' (fuchsia) betekent dat ze de oefening volledig hebben gemaakt (tot 3 pogingen op een oefening) en dat de juiste oplossingen werden weergegeven. 'Accessed theory page' (groen) betekent dat studenten de theoriepagina hebben geopend.

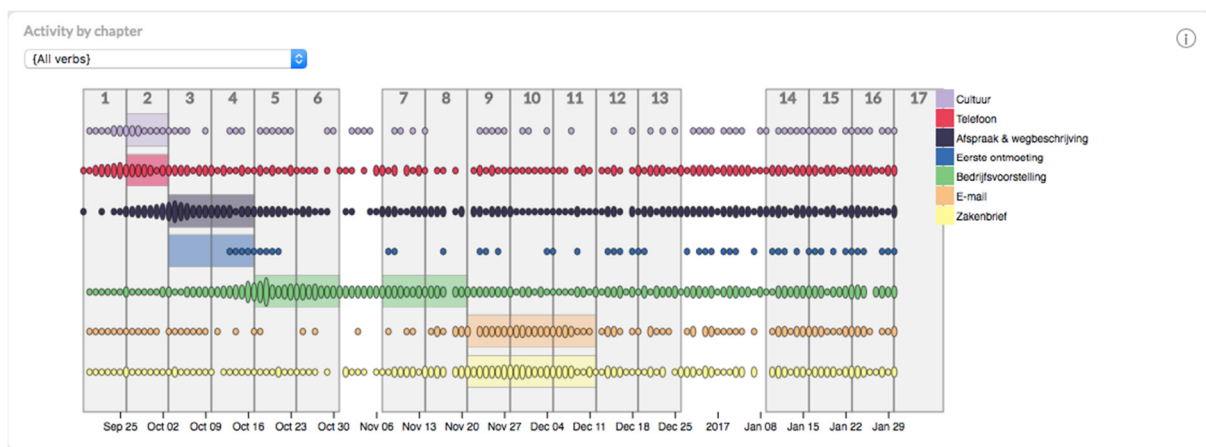
Nadere details over bv. hoeveel tijd ze hebben besteed aan de theorie, vind je in de ranglijst van theoriepagina's verder in het dashboard.



Welke inhoud worden het meest gebruikt in vergelijking met de studieleidraad?

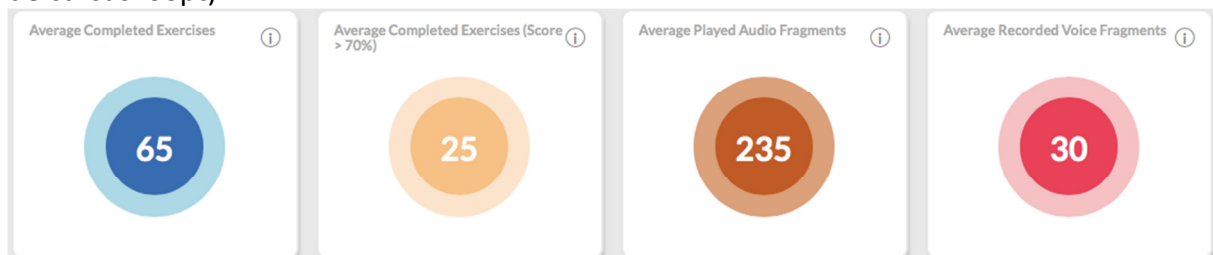
Activity by chapter: De 3e grafiek toont op de tijdlijn van de cursus gekleurde bubbels voor de reële activiteiten van de studenten op specifieke hoofdstukken. Hoe groter de bubbels, hoe meer activiteit geregistreerd werd. De gekleurde achtergronden geven aan welke inhoud volgens het cursusschema gedurende een bepaalde week moet worden verwerkt. Witte gebieden zijn lesvrije of examenvorbereidingsweken.

Met deze grafiek kan je nagaan of studenten op tijd de juiste inhoud verwerken om zich op de lessen voor te bereiden. In het menu 'All verbs' kan je het type activiteit selecteren, om bijvoorbeeld te zien of studenten alleen de oefeningen geopend hebben ('accessed') of ook gemaakt ('completed'). Aan het begin van het semester kunnen de studenten mogelijk snel door de inhoud navigeren om een overzicht te krijgen van de online cursus om vervolgens later de oefeningen van de verschillende hoofdstukken op een meer gestructureerde manier te maken, conform het cursusschema.



Wat is de huidige prestatie op belangrijke activiteiten?

De tellers tonen de voortgang van een individuele student of een groep op belangrijke handelingen in de leeromgeving. Het gaat om handelingen die **door succesvolle studenten meer worden uitgevoerd** volgens de resultaten van de data-analyse van vroegere studentengroepen. Deze statistieken worden ook aan de studenten zelf getoond om hen te stimuleren meer van deze activiteiten te doen. De gegevens worden gegenereerd en bijgewerkt op basis van de online activiteit van studenten in de loop van de cursus (zolang de cursus loopt).



Average completed exercises: geopende en ook vervulde oefeningen; de juiste oplossingen konden bekeken worden. Het aantal voltooide oefeningen van eerdere studentengroepen is positief gecorreleerd met studiesucces.

Average completed exercises > 70%: geopende en ook vervulde oefeningen; de juiste oplossingen konden bekeken worden. De eindscore voor elk van deze oefeningen was meer dan 70%.

Average played audio fragments: gezien het belang van voldoende input in de doeltaal en van het horen van de taal zoals die door moedertaalsprekers gesproken wordt voor het leren van een vreemde taal, worden de studenten geadviseerd om online zoveel mogelijk audiofragmenten af te spelen en een actieve luisterhouding aan te nemen.

Average recorded voice fragments: Naast de raad om actief te luisteren naar de geluidsfragmenten in de online cursus, worden de studenten ook aangemoedigd de zinnen van de RecordCompare-oefeningen hardop uit te spreken en de zinnen op te nemen. Zo kunnen ze hun eigen stem horen en hun productie vergelijken met de opname van een native speaker. Een oorzaak-effect relatie tussen het opnemen van de eigen stem en studiesucces kan niet worden aangetoond, maar het is zo dat geslaagde studenten meer gebruik maken van de stemopnamefunctie dan niet-geslaagde studenten.

Met welke oefeningen worstelen studenten het meest/minst?

Moeilijkste oefeningen op basis van verschillende criteria

Met de rankings van de oefeningen kan je nagaan met welke inhoud de studenten zich het meest / minst bezig houden op basis van

1. het gemiddeld aantal herhalingen voor die oefening (een latere sessie)
2. de gemiddelde tijd op die oefening en
3. de gemiddelde behaalde scores.

De oefeningen worden gesorteerd van de meest naar de minst gebruikte (of van de laagste scores naar de hoogste scores) op basis van een combinatie van deze statistieken. Dit helpt je bij het identificeren van probleemgebieden waarvoor mogelijk meer uitleg in de les nodig is.

Welke theoriepagina's bekijken studenten het meest/minst?

Moeilijkste theorie op basis van verschillende criteria

Met de rankings van theoriepagina's kan je nagaan op welke theorie studenten het meest focussen op basis van

1. het gemiddeld aantal herhalingen voor die pagina (latere sessie),
2. de gemiddelde tijd besteed aan die pagina,
3. het aantal geprinte pdf's (kunnen off-line gestudeerd worden).

De pagina's zijn gerankschikt op basis van een combinatie van deze metriecken. Je kan zo probleemgebieden identificeren waar tijdens de colleges mogelijk meer aandacht aan besteed moet worden. Weet wel dat de tijdsberekening fouten kan bevatten omdat de logging technisch niet kan onderscheiden of de aandacht van het scherm weg is gericht (venster mogelijk opengelaten of sessie timeout).

Met welke oefeningen worstelen studenten het meest/minst?
(selecteer aantal herhalingen, gespendeerde tijd en/of scores)

Welke theoriepagina's bekijken studenten het meest/minst?
(selecteer aantal herhalingen, gespendeerde tijd en/of aantal pdf-prints)

#	Name	%	↺	⌚
1.	BV_Sector_3_04	5	5	14 min
2.	BV_Markt_7_08	0	3	23 min
3.	BV_Sector_3_06	4	3	23 min
4.	BV_Markt_7_02	37	4	22 min
5.	BV_HR_6_07	20	4	13 min
6.	BV_Rechtsv_2_03	18	4	09 min
7.	BV_Sector_3_03	16	4	08 min
8.	BV_Geogr_5_03	10	4	05 min
9.	BV_HR_6_13	0	3	15 min
10.	BV_Markt_7_06	27	5	06 min

First « 1 2 3 4 5 » Last 10 ↓

Welke studenten zijn het meest/minst actief online?

Met deze rankings kan je bepalen welke studenten de afgelopen weken het minst (of meest) actief zijn geweest. Onderzoek heeft aangetoond dat tijdige en specifieke online activiteiten, zoals ten minste één sessie per week en voldoende pogingen op oefeningen correleren met studiesucces. Wanneer studenten voor de wekelijkse lessen toegang hebben tot de online materialen, hebben ze de beste kansen om het beste uit de werkzittingen en responsiecolleges te halen en een goed resultaat te behalen op het examen. Studenten die

gerangschikt staan op de 'minst actieve' lijst scoren onder de mediaan of zelfs onder het lager kwartiel van een of meer van de metrieke(n) van:

- aantal sessies,
- aantal geprobeerde oefeningen,
- aantal geopende theoriepagina's en
- laatste login (eerdere cohortes).

Deze studenten moeten mogelijk aangemoedigd worden of er aan herinnerd dat ze het online leren opnieuw moeten oppikken.

In de individuele studentenweergave is de relatieve positie van de student in de (linkse of rechtse) ranking in vergelijking met zijn/haar peers (groep) gemarkeerd in het geel.

Opmerking: Deze rangorde kan van week tot week variëren volgens de online activiteit van die periode. De rangorde geeft alleen een indicatie van de tussentijdse online inzet van de studenten en er kunnen geen conclusies worden getrokken op het vlak van hoe goed de student doet, aangezien hij of zij ook off-line met de inhoud van de cursus bezig kan zijn. Omgekeerd zullen studenten die zich in de rechterlijst bevinden (de meest on-line actieve studenten), niet noodzakelijkerwijs slagen voor het eindexamen.

Least active students online			
#	Name	Last login	
1.	68581	2016-10-18 14:01:44	
2.	63301	2016-10-25 13:41:53	
3.	68281	2016-11-03 20:02:48	
4.	66511	2016-11-09 13:10:39	
5.	66181	2016-12-07 12:42:29	
6.	63751	2016-12-15 12:59:59	
7.	60811	2016-12-15 13:00:26	
8.	64021	2017-01-02 13:15:03	
9.	63211	2017-01-16 11:10:38	
10.	67411	2017-01-16 15:47:58	
First < 1 2 3 > Last 10			

Most active students online			
#	Name	Last login	
1.	62431	2017-01-30 18:27:32	
2.	60991	2017-01-28 11:35:48	
3.	61381	2017-01-24 21:50:19	
4.	62161	2017-01-24 21:27:31	
5.	61441	2017-01-24 14:02:35	
6.	62101	2017-01-24 12:44:24	
7.	63181	2017-01-23 18:49:45	
8.	62611	2017-01-23 12:33:36	
9.	60781	2017-01-01 11:16:55	
10.	62911	2016-12-05 09:55:37	
First < 1 > Last 10			

Time spent per chapter

Waar de rangschikking van oefeningen en theoriepagina's een indicatie geeft van de tijd die aan specifieke activiteiten besteed werd, geeft deze grafiek een overzicht van hoeveel tijd per hoofdstuk in totaal besteed werd door de groep (groepweergave: groen) of gemiddeld door de groep (blauw). In de individuele studentenweergave geeft groen de tijd aan die door de student werd besteed; blauw vertegenwoordigt zijn / haar groeps-gemiddelde. Je kan zo eenvoudig controleren of een bepaalde student boven of onder het groeps-gemiddelde staat wat tijd op de verschillende hoofdstukken betreft. De getallen in de legende tonen de totale tijd (alle hoofdstukken) die door een individuele student of door de gemiddelde student besteed werd aan het online leren voor het opleidingsonderdeel. Let wel: de tijd die studenten nodig hebben varieert in grote mate en is sterk individueel bepaald.

Time spent per chapter

