



IO 2 (NT): Module 1 - Het stimuleren van digitale vaardigheden voor het onderwijs - Een trainingshandleiding in kookboekstijl

Dit document vertegenwoordigt de intellectuele output (IO2) van het ERASMUS+-project

“Think Global, Act Digital - Strong partnerships to support digital education”

Totaal budget: 208 512 EUR

Startdatum: 1 april 2021

Einddatum: 31 maart 2023

Intellectuele outputverantwoordelijke:

ALUMNI Association of Petru Maior University, Targu Mures, Romania

Project Manager

- Friedrich Schiller Gymnazium of Targu Mures - Romania

Projectpartners

- ALUMNI Asociation of Petru Maior University of Targu Mures - Romania
- SC EDU SOFT MARKETING SRL - Romania
- Congregazione Suore Francescane Missionarie del Sacro Cuore - Italy
- Asociación Instituto de Técnicas Educativas - I.T.E Spain
- Oostvaarderscollege - Netherlands
- SALIHLI 50. YIL ORTAOKULU - Turkey
- Iskenderun Kiz Anadolu Imam Hatip Lisesi - Turkey
- Raseiniu r. Girkalnio pagrindine mokykla - Lithuania

Inhoud



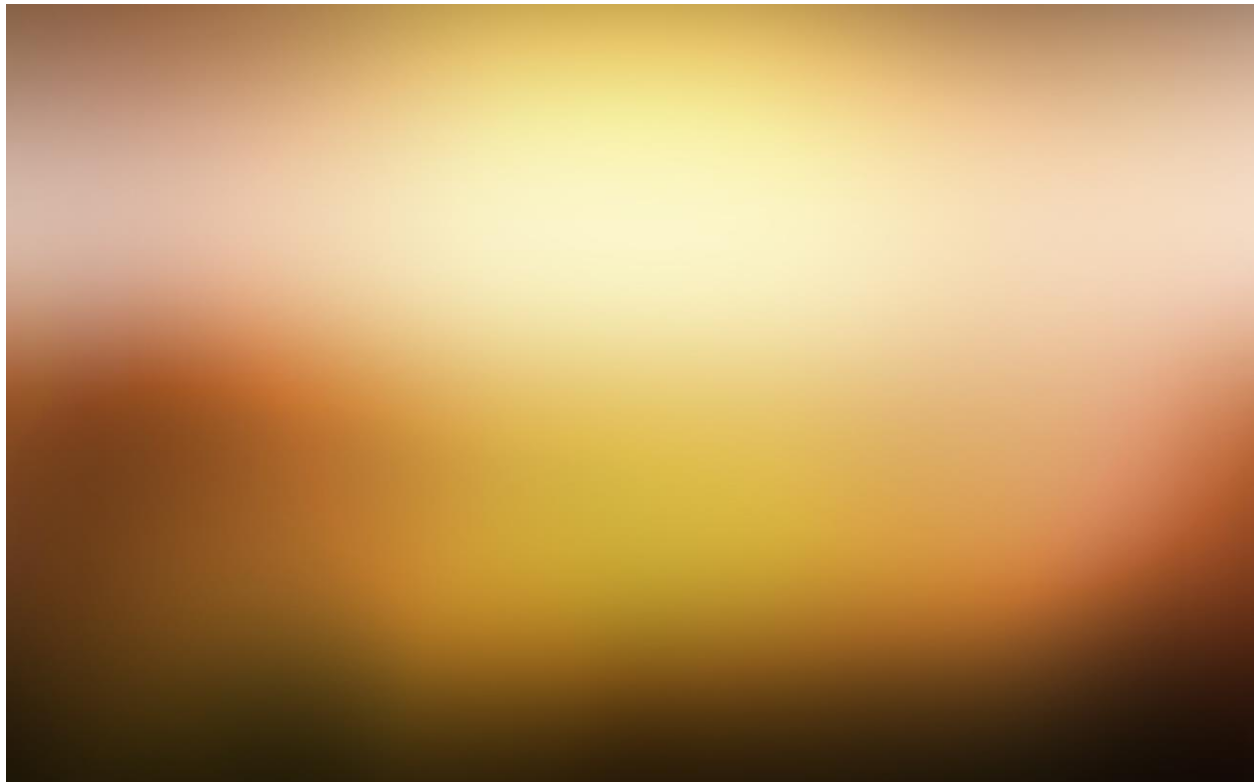
-
- [Module 1- Inleiding tot e-learning](#)
 - [Module 2 - E-learningplatforms](#)
 - [Module 3 - Ontwikkeling van digitale leerinhoud](#)
 - [Module 4 - Digitale opslag en digitale bibliotheken](#)

- [Getuigenissen van projectpartners - Use case van overgang naar e-learning](#)
-

Inleiding tot de E-learning trainingshandleiding



Module 1- Introduction to E-learning



Dit document is een trainingshandleiding die is bedoeld om de digitale vaardigheden van de leden van onderwijsinstellingen te stimuleren en vertegenwoordigt een intellectuele output die is ontwikkeld in het kader van het ERASMUS+-project getiteld: "Think Global, Act Digital - Sterke partnerschappen ter ondersteuning van digitaal onderwijs". Het doel van het project is om de toegang tot inclusief onderwijs van hoge kwaliteit te verbeteren door middel van meer ICT-competenties bij 130 leraren en 30 leerlingen, de ontwikkeling van innovatieve digitale leermiddelen en uitgebreide acceptatie van open pedagogiek en samenwerkend leren in het onderwijs in 6 landen.

Door dit document te volgen, zullen deelnemers in staat zijn om het efficiënte gebruik van tools voor samenwerkend leren in hun scholen te vergroten en meer interactieve en geïnspireerde educatieve inhoud te creëren op basis van aantrekkelijke ICT, e-tools en open pedagogische benaderingen.

Voordat we naar het volgende hoofdstuk gaan, moeten we begrijpen wat een e-learningplatform is. Een e-learningplatform is een systeem dat geïntegreerde ondersteuning biedt voor de zes activiteiten - creatie, organisatie, levering, communicatie, samenwerking en beoordeling - in een educatieve context. De auteur heeft deze zes hoofdfuncties in detail uitgelegd:

1. Creatie verwijst naar de productie van leer- en onderwijsmateriaal door instructeurs;
2. Organisatie verwijst naar de ordening van de materialen voor educatieve doeleinden (bijvoorbeeld door ze te combineren tot modules of cursussen);
3. Levering verwijst naar de publicatie en presentatie van de materialen, zodat deze toegankelijk zijn voor studenten;
4. Communicatie verwijst naar de computergestuurde communicatie tussen studenten en docenten en tussen studenten onderling;
5. Samenwerking verwijst naar studenten die gezamenlijk aan bestanden of projecten werken; het omvat ook samenwerking tussen instructeurs;
6. Beoordeling verwijst naar de formatieve en summatieve evaluatie van leervoortgang en -resultaten, inclusief feedback.

Met andere woorden, een e-learningplatform kan live interactie bieden tussen trainers en cursisten, cloudopslag voor contentbeheer van e-learning en beoordeling en evaluatie van studenten.

Digitale Competenties voor E-learning



Voor een succesvolle implementatie van de e-learningoplossing moet het management van onderwijsinstellingen de betrokken actoren en de sleutelcompetenties identificeren die nodig zijn voor het gebruik van de oplossing. Het kennen van de gebruikers en hen kansen bieden om hun digitale vaardigheden te verbeteren, is daarbij cruciaal. De digitale paraatheid van actoren in het onderwijs wordt beïnvloed door meer andere factoren, zoals studierichting, opleidingsniveau en toegankelijkheid van de ICT-infrastructuur.

Bij de e-learningactiviteiten kunnen de digitale vaardigheden van actoren worden onderverdeeld in vier hoofddimensies: communicatieve, technologische, informatieve en computervaardigheden. Deze dimensies zijn door het projectteam ontwikkeld op basis van andere onderzoeksdocumenten over dit onderzoeksonderwerp. In de enquête kwamen veel andere belangrijke vragen aan de orde om de ICT-infrastructuur van de organisatie, de strategie en het leiderschap van de instellingen te identificeren en enkele controlevragen om de situatie voor en na de pandemie te bekijken. Het doel van deze dimensies is om de mogelijkheden van leden van onderwijsinstellingen te identificeren om digitale inhoud te ontwikkelen, live te communiceren met behulp van videoconferenties en leerinhoud te beheren. Maar de hierboven genoemde dimensies kunnen niet het hele "universum" van E-learning beschrijven.

In dit kader presenteert het projectteam in onderstaande figuur 1 de kaart Digitale Vaardigheden die nodig zijn voor Online Onderwijs. Met andere woorden, het projectteam gaat ervan uit dat het pad naar echt online onderwijs bestaat uit een reis van docenten/studenten door alle "stations" geïllustreerd in figuur 1. Net als in het echte leven zou ons huis (bestaande digitale vaardigheden en hulpmiddelen) kunnen worden dichterbij of verder bij ons "stadscentrum" (digitale vaardigheden en tools die nodig zijn

voor E-learning). Naarmate we verder van het "stadscentrum" verwijderd zijn (vaardigheden die nodig zijn voor e-learning), moeten we zoveel bussen of metrolijnen overstappen om ons doel te bereiken.



1 - Figure 1. Paths to achieve Digital Skills in Online Education

Source: Authors projection based on <https://www.allboardhe.ie/map/>

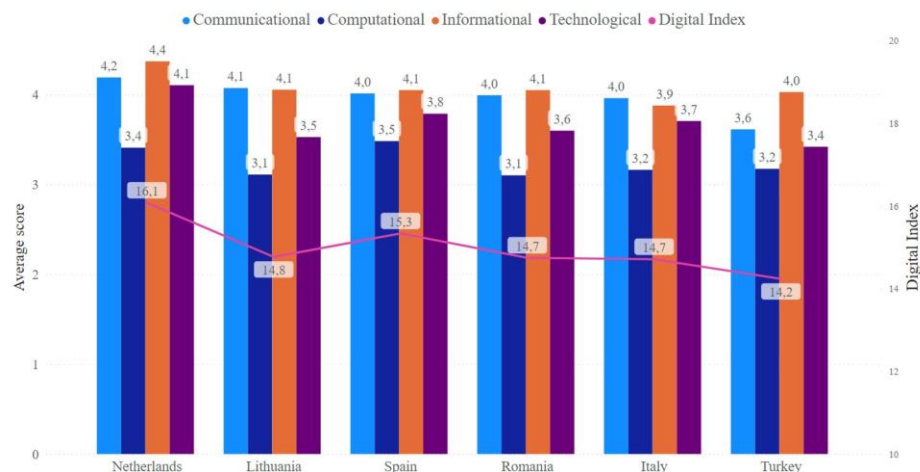
We kunnen vaststellen dat de digitale vaardigheden van actoren die betrokken zijn bij e-learning zeer talrijk kunnen zijn, uniek van elkaar en kunnen worden gekoppeld aan een specifieke tool. Het doel van het projectteam is om de tools te detecteren die worden gebruikt voor e-learning door deelnemers in hun eigen scholen, de sleutelcompetenties die daarbij betrokken zijn en vervolgens proberen de persoonlijke competenties van de deelnemers te stimuleren en een efficiënt gebruik van deze tools te bevorderen.

Op basis van de eerdere ervaringen van het projectteam gaan we ervan uit dat elke deelnemer aan deze training een andere competentie-achtergrond kan hebben en dat het startstation niet voor iedereen hetzelfde kan zijn. Daarom kunnen deelnemers hun eigen profiel krijgen en hem helpen de meest efficiënte route te nemen om nieuwe digitale vaardigheden op te doen die nodig zijn voor e-learning. In deze context bevestigen we de behoefte aan zelfevaluatie-enquêtes die door elke deelnemer kunnen worden ingevuld. Meer details over de zelfbeoordelingsenquête zijn te vinden in een speciaal gedeelte hieronder.

Digitaal volwassenheidsrapport



In de volgende paragrafen presenteren we de belangrijkste bevindingen van het onderzoek naar digitale volwassenheid en wat de pijlers/dimensies zijn die moeten worden verbeterd. We beginnen met het algemene beeld van communicatieve vaardigheden, technologische vaardigheden, informatieve vaardigheden en rekenvaardigheden. Al deze samen vertegenwoordigen de digitale maturiteitsindex die ook wordt weergegeven in onderstaande figuur 2.



2 - Figure 2. Digitale volwassenheidsindex binnen de vier hoofddimensies

Zoals we zien, vertegenwoordigt de lijn met waarden tussen 10 en 20 de digitale volwassenheidsindex en wordt deze berekend als een som van vier dimensies van digitale vaardigheden (communicatief, computationeel, informatief en technologisch). Koplopers zijn Nederland en Spanje met scores van 16,1 en 15,3 punten. Wat betreft de specifieke dimensie waaruit de digitale index bestaat, kunnen we zien dat communicatieve en informatieve vaardigheden het meest ontwikkeld zijn, maar in het geval van technologische en computationele vaardigheden erkennen we het gebrek aan expertise. Concluderend zullen de trainingen tijdens de projectimplementatie gericht zijn op deze twee dimensies (technologisch

Evaluatievragenlijst – Zelfevaluatie

ASSESSMENT



In dit gedeelte kunnen deelnemers toegang krijgen tot hun digitale maturiteitsindex voor e-learning door de enquête in te vullen. Het doel van de enquête is om de evolutie van het leertraject van deelnemers te identificeren en een gratis evaluatie van persoonlijke vaardigheden voor deelnemers te geven om de persoonlijke behoeften aan verbetering te detecteren. In onderstaande afbeelding ziet u een voorbeeld van een Digital Maturity assessment voor E-learning.

Vul de onderstaande zelfevaluatie-enquête in om uw digitale vaardigheden voor e-learning te controleren! (De resultaten worden verzonden naar e-mail die u in de enquête invoegt)

Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYWtHjGmV6rdAoc59GYsC6QNUMkxSRkEyN1VaWIICtZBJWlhBOVUyRU1NMMy4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>

Dear respondent,
Thank you for taking our training program for boosting digital competences of education.
The table below include your digital maturity level.

Age	Gender	Communication	Technological	Informational Skills	Computational Skills	Digital Maturity Index	Institutional Infrastructure
15-20	Male	4.6	4.5	5	4	18.1	4.75

Digital Maturity Score	Meaning
4-9	Low Level
9-15	Medium Level
15-20	High Level

De belangrijkste dimensies waarmee projectteams rekening hielden in het kader van de zelfevaluatie-enquête zijn vergelijkbaar met die van de Digital Maturity Survey beschreven in de vorige sectie. Elke deelnemer kan de enquête invullen en de meest kwetsbare categorie van vaardigheden identificeren: met andere woorden, deelnemers krijgen de kans om hun leertraject toe te spitsen op een specifieke categorie van vaardigheden. De Digital Maturity-index wordt berekend als de som van alle 4 dimensies (vaardigheids categorie): communicatief, technologisch, informatief en computationeel. Deze index kan een waarde hebben vanaf minimaal 4 en maximaal 20 punten. Voor wat de institutionele infrastructuur betreft, zijn dit de gemiddelde punten van de belangrijkste vragen van de enquête met betrekking tot de beschikbare institutionele infrastructuur en de toegepaste strategieën voor het implementeren van nieuwe oplossingen.

Alle verzamelde persoonlijke contactgegevens zullen uitsluitend worden gebruikt voor het verzenden van de resultaten naar deelnemers en zullen niet worden gedeeld met andere partijen buiten het projectconsortium.

Ethiek en online gedrag



Tijdens online meetings is het gedrag van deelnemers een sleutelement voor een succesvolle interactie en samenwerking. In deze context moeten verschillende regels worden toegepast:

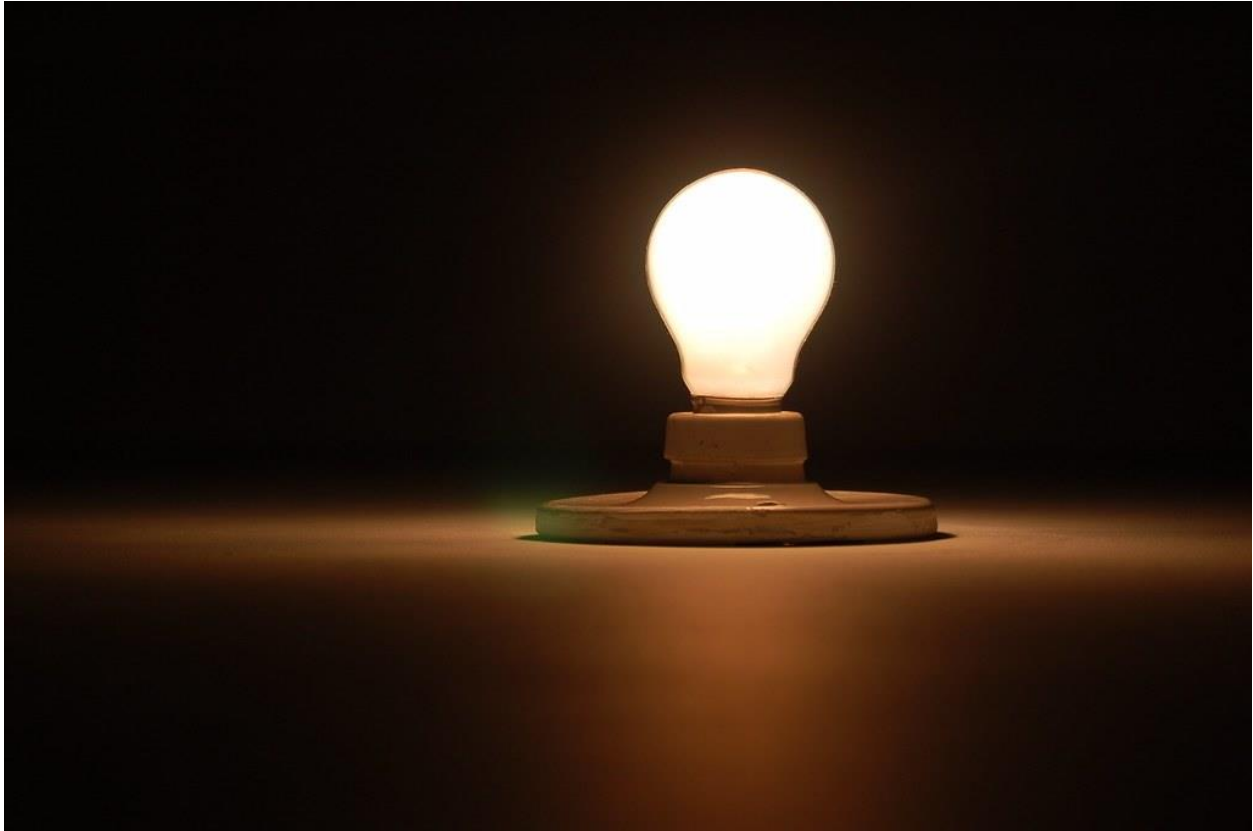
Voor vergaderingen

- **HARDWARE** - Test uw hardware (microfoon, camera en headsets)
- **ACHTERGROND** - Controleer de achtergrond en maak de ruimte vrij van wanorde of afleiding. U wilt er ook voor zorgen dat u niet voor een raam staat, omdat u hierdoor als een schaduw kunt lijken. Houd je achtergrond eenvoudig.
- **RUIS** – Is er achtergrondgeluid waardoor deelnemers niet goed kunnen horen? Het verdient aanbeveling om het webinar in een kantoor of stille ruimte te houden. Sluit de deur en hang een bord op waarop staat dat u in een virtuele vergadering zit en mensen vraagt om niet naar binnen te gaan of op de deur te kloppen. Door uw microfoon gedempt te houden wanneer u niet praat, kunt u overmatig lawaai verminderen.
- **VERLICHTING** - Controleer de verlichting nogmaals wanneer u de vergadering start en de video is gestart. Zorg ervoor dat er meer licht op je gezicht valt dan dat het van achter je komt. Mogelijk moet u ook aanpassen waar u zit, zodat het licht niet recht boven uw hoofd en binnen het cameraframe valt.
- **KADER** – Houd als extra overweging rekening met de afstand tot de camera (niet te dichtbij, niet te ver). Je wilt proberen de camera op ooghoogte te hebben.
- **GA PASSEND GEKLEED** - Online werken betekent niet noodzakelijkerwijs dat u zich moet kleden alsof u naar kantoor/vergadering gaat, maar zorg ervoor dat u tijdens vergaderingen professionele kleding draagt, afhankelijk van de functies.
- **KOM VROEG AAN** - Door vroeg aan te komen, kunt u eventuele problemen met de vergadertool oplossen, zoals het testen van de video, audio en achtergrond. U kunt zelfs uw presentatie controleren voordat u deze deelt om er zeker van te zijn dat er geen glitches en fouten zijn.

Tijdens Vergadering

- **STANDAARD DEMPEN** - Dit geeft je de tijd om naar je omgeving te kijken en te analyseren op ongewenste geluiden en beelden. Schakel het dempen van audio alleen in wanneer u aan de beurt bent om te spreken of wanneer dat nodig is.
- **STOP MET MULTITASKEN** - Multitasken kan niet met alles worden gecombineerd. Het is zeer essentieel om te begrijpen wanneer u moet genieten van multitasking en wanneer niet.
- **MINIMALISEER LICHAAMSBEWEGINGEN** - Vermijd snelle bewegingen. Het maakt het moeilijk voor webcams om plotselinge en snelle bewegingen vast te leggen. Snelle bewegingen kunnen wazig of schokkerig overkomen op anderen in hetzelfde gesprek. Houd oogcontact met de camera en probeer meer betrokken te zijn bij de vergadering.

Controleer je kennis



Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUODY3NFBXNVNMSkk2TzdDVkhCSzcxRERLUi4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>

Module 2 -E-learningplatforms





IO 2 (NT): Module 2 - E-learningplatforms

Inhoud



-
- [Module 1- Inleiding tot e-learning](#)
 - [Module 2 - E-learningplatforms](#)
 - [Module 3 - Ontwikkeling van digitale leerinhoud](#)
 - [Module 4 - Digitale opslag en digitale bibliotheken](#)

- [Getuigenissen van projectpartners - Use case van overgang naar e-learning](#)
-

Microsoft TEAMS en Microsoft 365 omgeving



Beschrijving

Microsoft Teams is een hub voor samenwerking tussen teams binnen de Microsoft 365-omgeving. Het belangrijkste doel is om gebruikers en hun inhoud te integreren met behulp van de tools, zodat het team meer betrokken en effectiever kan zijn. Bovendien biedt Teams een platform voor een betere communicatie, samenwerking en een beter werkbeheer binnen de organisatie.

Voordelen en tools beschikbaar

Microsoft Teams vergemakkelijkt communicatie en samenwerking door chatten, bellen, vergaderen, samenwerken en applicatie-integratie in één ervaring samen te brengen. Gebruikers kunnen bestanden en gegevens delen, taken beheren en samenwerken aan documenten met mensen binnen en buiten hun organisatie. Teams kunnen het werk vereenvoudigen door te integreren met andere apps en processen.

Het concept achter het Microsoft Teams-platform is dat van een moderne, digitale werkruimte waarmee gebruikers:

- bestanden opslaan en openen;ontmoeten;
- gesprekken voeren;
- apps gebruiken die hen helpen dingen voor elkaar te krijgen.

Hier kunnen gebruikers teams maken om groepen mensen samen te brengen rond projecten, onderwerpen of andere samenwerkingsbehoeften. Binnen die teams kunnen kanalen worden opgezet, elk gewijd aan een specifiek onderwerp, afdeling of project



ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

1 - Navigeren in Microsoft Teams

Chatten in Microsoft Teams is een functie waarmee gebruikers privé één-op-één- of groepsgesprekken kunnen voeren, hun berichten kunnen aanpassen met RTF-bewerking, mensen kunnen taggen om hun aandacht te trekken, hun favoriete apps in chats kunnen gebruiken en meldingen kunnen aanpassen om aan de slag met belangrijke gesprekken.

Via chat kunnen gebruikers berichten verzenden met onder andere:

- *bestanden;*
- *koppelingen;*
- *emoji's;*
- *stickers;*

- *GIF-bestanden.*
-
-

Er zijn een aantal verschillende manieren om met mensen in Teams te chatten:

1. Privéchat maakt snelle chats mogelijk met een specifieke persoon of een groep mensen;

- e-mailrommel verminderen;
- maakt het delen van foto's en documenten eenvoudiger.

Gebruikers kunnen een-op-een- of groepschats starten door het chatpictogram in Teams te selecteren.

- Eén-op-één-chats: chats met één andere persoon.
- Groepschats: chats met een paar mensen tegelijk, maar buiten een kanaal om

2. Kanaal berichten

- Kanaalgesprekken zijn openbaar en zichtbaar voor de leden van de kanalen.
 - Gebruikers kunnen conversaties starten en aankondigingen doen in een of meerdere kanalen tegelijk door "nieuw gesprek" te selecteren op het tabblad Posts van kanalen.
-
-

Kanalen zijn waar:

- *er vinden teamgesprekken plaats;*
 - *bestanden worden opgeslagen;*
 - *bijeenkomsten kunnen plaatsvinden.*
-

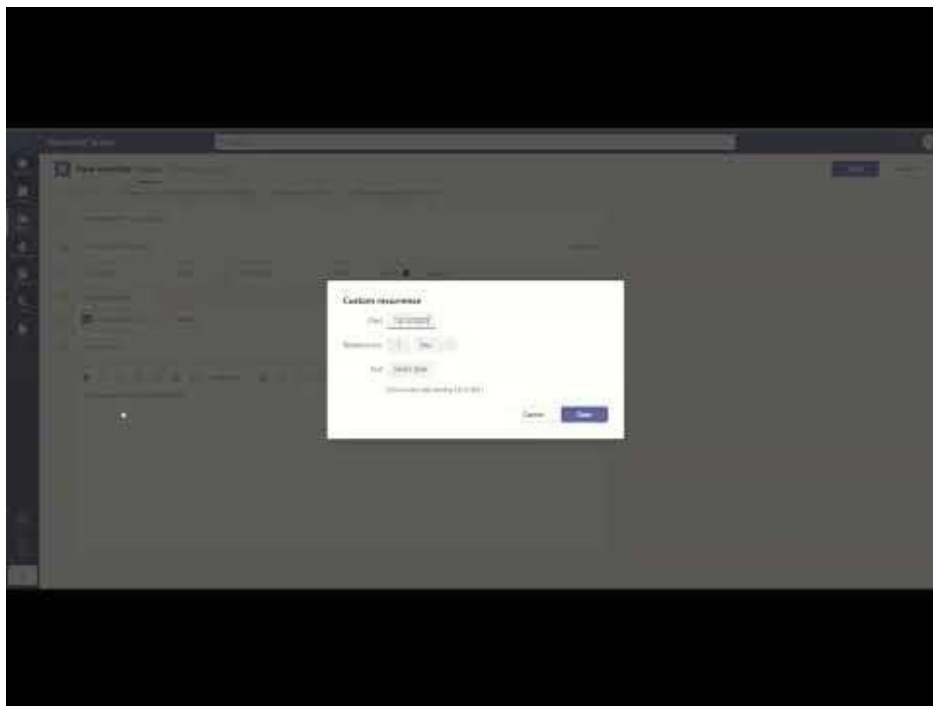
Microsoft Teams is flexibel, waardoor gebruikers teams en kanalen kunnen opzetten die de cultuur en behoeften van elk team of elke organisatie weerspiegelen. Binnen kanalen kunnen gebruikers:

- gesprekken voeren die zichtbaar zijn voor de leden van het kanaal, door posts en aankondigingen in het kanaal te starten en ermee bezig te zijn;
- deel bestanden die relevant zijn voor het gesprek als bijlagen, of upload ze rechtstreeks naar het kanaal voor gemakkelijke toegang.



ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

2 - Hoe maak je een klasteam aan



3 - Plan een Online Class College in Microsoft Teams

Online vergaderingen in Teams maken het hosten van audio- en videoconferentiesgesprekken vanaf elk apparaat mogelijk, evenals live-evenementen met maximaal 10.000 mensen, met de mogelijkheid om inhoud te delen en gemakkelijk samen te werken tijdens de vergadering via vergaderchats. Iedereen kan eenvoudig deelnemen via een link naar de vergadering.



Erasmus+

Join an Online Class Lecture
in Microsoft Teams

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

4 - Hoe deel te nemen aan een online klascollege in Microsoft Teams



Erasmus+

Share Desktop during the
Online Class Lecture in
Microsoft Teams

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

5 - Hoe deel ik mijn bureaublad tijdens de Online Class Lecture



Erasmus+

How to use Whiteboard in Microsoft Teams

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

6 - Whiteboard gebruiken



Erasmus+

Create a quizz in Microsoft Forms

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

7 - Een quiz maken in MS-formulieren



Erasmus+

Create an Assignment in Microsoft Forms

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

8 - Hoe maak je een opdracht aan



Erasmus+

Create a quiz assignment

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

9 - Hoe maak je een opdracht aan als quiz in Microsoft Teams

Outlook kan indien nodig met Teams worden gebruikt, waardoor gebruikers gesprekken van Teams naar Outlook kunnen delen, evenals e-mails naar verschillende kanalen om binnen Teams te bespreken. Gebruikers hebben ook snel toegang tot bestanden en kunnen samenwerken binnen apps zoals Microsoft Word, Excel en PowerPoint binnen de context van hun kanalen en gesprekken in Teams:

- *Delen met Outlook: gebruikers kunnen chats delen of conversaties naar Outlook sturen zonder Teams te verlaten door te selecteren op het pictogram "Delen met Outlook" in meer opties in een gesprek ("...");*

- *Share to Teams: Gebruikers kunnen een e-mailconversatie vanuit Outlook, inclusief bijlagen, verplaatsen naar een Teams-chat of kanaalgesprek door te selecteren op "Share to Teams" in Outlook;*
- *Bruikbare e-mails over gemiste activiteiten: gebruikers kunnen de melding voor e-mails over gemiste activiteiten instellen om op de hoogte te blijven van gemiste gesprekken in Teams. De e-mails over gemiste activiteiten tonen de laatste antwoorden van het gesprek en stellen gebruikers in staat rechtstreeks vanuit Outlook te reageren.*

Een van de belangrijkste voordelen van het gebruik van Teams is dat het gebruikers in staat stelt te communiceren en samen te werken, of ze nu in hun werkruimte zijn of niet, door de desktopversie te gebruiken in combinatie met de mobiele app-versie, die kan worden gedownload via de volgende link: [Download desktop en applicatie voor de mobiele telefoon.](#)

Microsoft Teams kan ook als webversie worden gebruikt door de volgende website te bezoeken: [Microsoft Teams Webversie](#)

Praktische Activiteit

- 1. Creëer een klasteam;*
- 2. Leden toevoegen aan het klassenteam;*
- 3. Maak een post binnen het Class Team;*
- 4. Plan een online klascollege;*
- 5. Deel je bureaublad tijdens de Online Class Lecture;*
- 6. Maak een opdracht aan;*
- 7. Geef een cijfer aan de opdracht.*

Check je kennis!



Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUN1FDUzgyV0xESzM1V1IDUDQ3UjNETTRQSi4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>

Google Klaslokaal



Beschrijving

Google Classroom is een gratis tool binnen Google Workspace for Education, een reeks producten, waaronder:

- Gmail;
- Kalender;
- Documenten;
- Drijfveer;
- Glijbanen en meer.



10 - Hoe Gmail-account te verbinden met Google Classroom

Met Classroom kunnen docenten:

- verdelen en verzamelen van opdrachten;
- gepersonaliseerde feedback en cijfers geven;
- bekijk het werk van studenten op één plek.

Scholen gebruiken Classroom om lesgeven productiever en zinvoller te maken door:

- het stroomlijnen van opdrachten;
- het stimuleren van samenwerking en het bevorderen van communicatie.

Volgens Classroom Help is hier een lijst met dingen die gebruikers kunnen doen met behulp van Google Classroom:

Leraren

- Start een videovergadering; Online lessen, opdrachten en cijfers maken en beheren;
- Voeg materialen toe aan de opdrachten, zoals YouTube-video's, een Google Forms-enquête en andere items uit Google Drive.;
- Directe, real-time feedback geven;
- Gebruik de klassenstream om aankondigingen te posten en leerlingen te betrekken bij vraaggestuurde discussies;
- Nodig ouders en voogden uit om zich aan te melden voor e-mailoverzichten met aanstaande of ontbrekende werk van een leerling.

Studenten

- Schoolwerk bijhouden en opdrachten inleveren;
- Controleer originaliteit, feedback en cijfers;
- Deel bronnen en communiceer in de klassenstream of via e-mail

Bewakers

- Ontvang een e-mailoverzicht van het werk van de student;
- Bekijk aankondigingen en activiteiten.

Beheerders

- Bescherm gegevens en stel machtigingen in voor de gebruikers;
- Klassen en roosters opzetten; Leerlingen en docenten toevoegen aan of verwijderen uit klassen;
- Krijg 24/7 ondersteuning.

Afhankelijk van je leerinstelling kun je inloggen bij Classroom met een van de volgende accounts:

- Schoolaccount;
- Persoonlijk Google-account;
- Google Workspace-account.



ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538



Erasmus+

Add students to class

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

12 - Leerlingen toevoegen aan de klas in Google Classroom



Erasmus+

Create a new post

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

13 - Een nieuw bericht maken in Google Classroom



Erasmus+

Create a new topic

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

14 - Een nieuw onderwerp maken in Google Classroom



Erasmus+

Create a question

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

15 - Hoe maak je een vraag in Google Classroom



Erasmus+

Create a quiz assignment

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

16 - Hoe maak je een quizopdracht in Google Classroom



Erasmus+

Create a new assignment

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

17 - Hoe maak je een nieuwe opdracht aan in Google Classroom

Google Classroom kan zowel op pc's als op mobiele apparaten worden gebruikt.

Om het op een pc te gebruiken, moeten gebruikers de volgende stappen volgen:

- Ga naar Klaslokaal | Google for Education en klik op "Go to Classroom";
- Voer het e-mailadres van uw Classroom-account in en klik op "Volgende";
- Voer uw wachtwoord in en klik op "Volgende";
- Als er een welkomstbericht is, bekijk het dan en klik op "Accepteren";

- Als u een Google Workspace for Education-account gebruikt, klikt u op 'Ik ben een leerling' of 'Ik ben een docent';
- Klik op "Aan de slag". Voor de mobiele versie moeten gebruikers Google Classroom – Apps op Google Play openen en de app installeren.

Praktische Activiteit

1. *Maak een nieuwe klas aan;*
2. *Voeg leerlingen en voogden toe aan de klas;*
3. *Voeg materialen toe aan de klas;*
4. *Maak een nieuwe Opdracht aan;*
5. *Voeg een onderwerp toe aan de opdracht;*
6. *Beoordeel de studenten met behulp van de Grading Tool;*
7. *Maak een quiz.*

[Check je kennis!](#)



Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUQVY5MlpDSk5ZNEI4MzE5OUtDUkxHVTVKRy4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>

Moodle



Moodle is een van de meest verspreide LMS-platforms ter wereld en is de keuze van een groot aantal universiteiten en scholen. De structuur is gebaseerd op de constructivistische benadering van leren.

Hoewel Moodle op het eerste gezicht misschien ingewikkeld lijkt, wordt het beschouwd als een optimaal LMS voor modellen voor samenwerkend leren. Het educatieve proces kan worden uitgevoerd met de eigen activiteiten van Moodle, zoals wiki's, woordenlijsten, workshops, voortgangsregistratie, aangepaste dashboards, kalenders, enz.

Op dit moment beschouwd als een e-learningplatform in verschillende richtingen met duidelijke verschillen, zoals de volgende:

De pre-universitaire omgeving, met enkele hoofdkenmerken zoals hieronder:

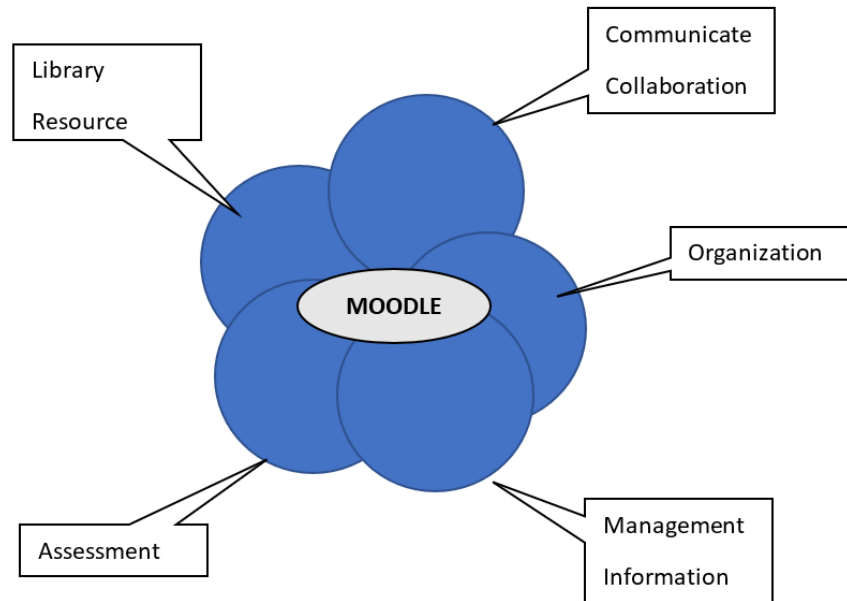
- Berichten van lessen, bibliografie, thema's;Evaluatie en zelfevaluatie van kennis;
- Creatie van virtuele leeromgevingen tussen verschillende organisaties (d.w.z. tussen verschillende scholen);
- Organisatie van wedstrijden;Vorbereiding op diverse wedstrijden;
- Communicatie en socialisatie.

2. Universitaire omgeving:

- Het plaatsen van cursussen, laboratoria, huiswerk, examens;
- Schema's plaatsen, bibliografie, virtueel secretariaat;Evaluatie en zelfevaluatie van kennis;
- Online cursussen en seminars;
- Project Ontwikkeling;
- Communicatie en socialisatie.

3. Administratieve omgeving:

- Voorbereiding van opleidings- en beroepsopleidingselementen binnen de organisatie;
- Onlineseminars;
- Interne opleidingen en specifieke beroepsopleidingen;
- Project Ontwikkeling;



18 - Figure 1. MOODLE-faciliteiten

Communicatie en samenwerking is in dit geval uiterst effectief, met behulp van forumsjablonen of interactieve chat, het gebruik van algemene mededelingen of vragen van gemeenschappelijk belang. De samenwerking biedt de mogelijkheid om in groepen te werken met behulp van de aangeboden tools (documenten in groep redigeren, verschillende ideeën of benaderingen testen of debatten organiseren).

Organisatie omvat mogelijkheden om klaslokalen te reserveren, vergaderingen te plannen, schema's in te stellen of schema's voor activiteiten.

Informatiebeheer biedt de mogelijkheid om specifieke informatie op te slaan en te openen die zich in een enkel toegangspunt bevindt, waarbij de informatie de vorm heeft van afwezigheden, notities, bibliotheek / boeken, bronnen die door verschillende formulieren worden gebruikt, enz.

Evaluatie is in dit geval een reeks verschillende beoordelingstools die helpen bij het ontwikkelen van kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingsmethoden die meer ontwikkeld zijn en beter aansluiten bij de behoeften. Hier kunnen we ook de manier noemen om het gemiddelde kennisniveau en de betrokkenheid van leerlingen te observeren.

In het geval van de bronnenbibliotheek kunnen we onthouden hoe studenten onderling onafhankelijk en/of geholpen door de leraar bronnen kunnen uitwisselen, waarbij lesmateriaal en cursussen worden geïntegreerd.

Moodle wordt ondersteund door de OpenSource-gemeenschap en biedt een breed scala aan aanvullende elementen die ook kunnen worden toegevoegd en gebruikt zonder enige beperking van de kant van degenen die deze tools hebben ontwikkeld.

Praktische Activiteit

- 1. Maak een nieuwe cursus aan;*
- 2. Voeg onderwerpen toe aan de cursus;*
- 3. Upload bestanden naar de cursus;*
- 4. Studenten inschrijven voor de cursus;*
- 5. Maak een nieuwe quiz;*
- 6. Rangschik studenten.*

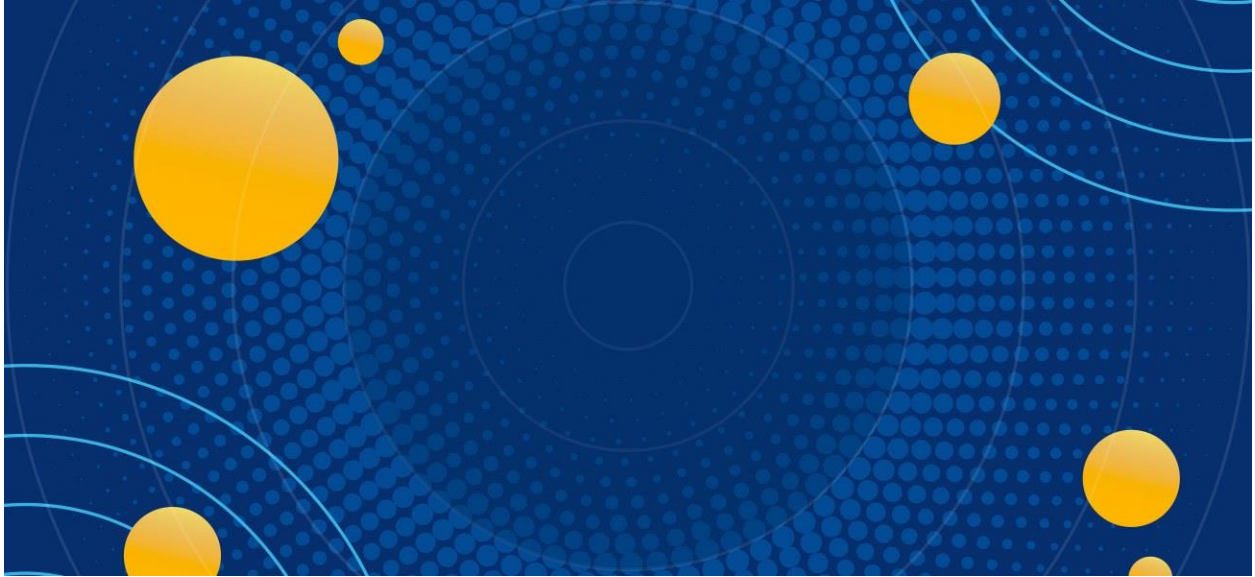
[Check je kennis!](#)



```
Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUNDDdOVhQNdVWEY1VkJQ5TlPHNFBNMUY5TS4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>
```

Module 3 - Digital Learning content development





IO 2 (NT): Module 3 - Ontwikkeling van digitale leerinhoud

Inhoud



-
- [Module 1- Inleiding tot e-learning](#)
 - [Module 2 - E-learningplatforms](#)
 - [Module 3 - Ontwikkeling van digitale leerinhoud](#)
 - [Module 4 - Digitale opslag en digitale bibliotheken](#)

- [Getuigenissen van projectpartners - Use case van overgang naar e-learning](#)
-

De markt voor tools voor het maken van e-learning biedt tal van mogelijkheden voor docenten om een aantal verschillende functies samen te stellen, zoals tekst, illustraties, animaties, audio, video en interactiviteit, om hun eigen cursus te creëren.

Microsoft 365 PowerPoint-toolkit



Ze elimineren de technische complexiteit van het schrijven van codes en scripting in een programmeereditor en zijn geschikt voor onafhankelijke auteurs, e-learningprofessionals en docenten.

Op het eenvoudigste niveau worden presentatietools zoals PowerPoint (PPT) of zelfs tekstverwerkers beschouwd als e-learningtools. Ze zijn echter beperkt tot interactieve functies, lineaire navigatiestructuur en gebrek aan ondersteuning voor e-learningstandaarden, waardoor dergelijke tools niet geschikt zijn voor leerbeheer, systemen voor het volgen van de voortgang en voltooiing van gebruikers.

Veel creatietools waren eenvoudige PowerPoint "add-ons", de mogelijkheid om een set dia's rechtstreeks vanuit PowerPoint te converteren. Hier kunnen we ons herinneren, iSprin Converter Pro of Presenter360 die vaak worden gebruikt om presentaties snel om te zetten in zeer boeiende en interactieve E-learning cursusformaten.

Creatietools vallen in verschillende categorieën, afhankelijk van hun kenmerken, mate van complexiteit van personalisatie en installatiemodus (bijvoorbeeld desktop of cloud), variërend van eenvoudige PowerPoint-converters (hierboven vermeld), ingebouwde tools in het LMS, tot krachtige zelfstandige pakketten die docenten de vrijheid geven om de volledige e-learningcursus in een enkele set geïntegreerde tools te maken.

Enkele van de basisfunctionaliteiten van deze tools zijn:

- navigatie, om lineair of gepersonaliseerd te zijn; eenvoudige en voorwaardelijke vertakking, meer bepaald de overgang van het cursusonderdeel naar een ander op basis van resultaten;
- inhoudseditor of om zo gemakkelijk mogelijk aan te passen/bij te werken; visuele elementen zo expliciet mogelijk, met behulp van knoppen, iconen zo stichtelijk mogelijk; de mogelijkheden om het audio-/videomateriaal zo eenvoudig mogelijk in te voegen, aan te passen en op te slaan;
- het kenmerk van de evaluatiesystemen die gemakkelijker te gebruiken zijn, een grote verscheidenheid aan soorten vragen, de mogelijkheid om vragen te randomiseren, de follow-up van de beoordeling;
- het gebruik van animaties en interacties als opwindender; gebruik van sjablonen en visualisatiemodus; programmeertalen en scriptondersteuning gebruiken om gegevens van studenten te verzamelen en bepaalde gebeurtenissen te creëren; preview, de mogelijkheid om een model te bekijken en te bewerken tijdens het maken ervan;
- interoperabiliteit en werking op een breed scala aan platforms;
- interoperabiliteit en werking voor elke browser;
- integratie, d.w.z. integratie met toonaangevende E-learning-applicaties en in overeenstemming met het Sharable Content Object Reference Model SCORM, Aviation Industry CBT (Computer-Based Training Committee) (AICC);
- verschillende manieren om SCORM te publiceren voor LMS en WEB; meerdere locaties en ondersteuning met een groot dekkinggebied.



ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538



Erasmus+

Screen recording in PowerPoint

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

2 - Schermopname in Power Point



Erasmus+

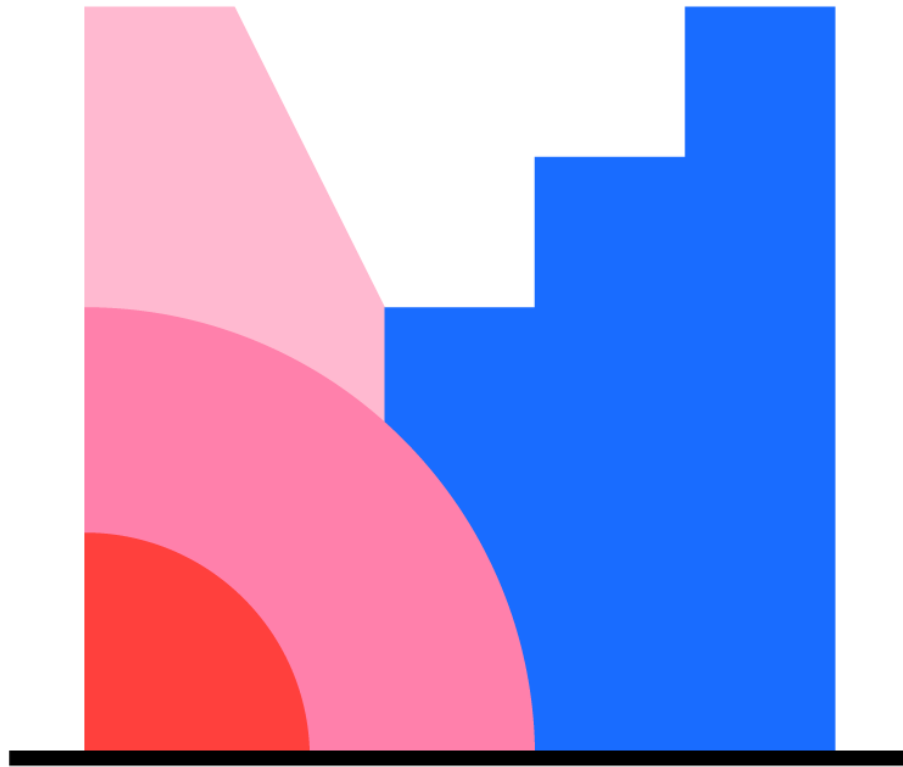
Activate Screen recording in PowerPoint

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

3 - Activeer de opname in Power Point

Mentimeter



Mentimeter

Mentimeter is een Zweeds bedrijf gevestigd in Stockholm dat een gelijknamige app ontwikkelt en onderhoudt die wordt gebruikt om presentaties met realtime feedback te maken.

Het voordeel van het gebruik van deze app is dat het gebruikers de vrijheid geeft om hun mening te geven tijdens Mentimeter-presentaties met de Menti-stemapp via smartphone of tablet.

Gebruikers kunnen deelnemen aan de sessie door simpelweg de cijfercode in te voeren en de vragen te beantwoorden die de presentator heeft opgesteld!

Gezien andere apps is het niet nodig om een account aan te maken, op deze manier blijven de meningen van gebruikers anoniem.

Mentimeter stelt presentatoren in staat vergaderingen, workshops, trainingen, conferenties of lessen om te zetten in interactieve ervaringen die leuk zijn voor zowel u als uw deelnemers.

Het creëren van woordwolken op basis van de indrukken van het publiek, het stellen van snelle meerkeuzevragen om het publiek te laten stemmen, of het stimuleren van de hele ruimte met een quizwedstrijd zijn slechts enkele van de functies die de app te bieden heeft om de interactie met het publiek aan te passen aan uw wensen. behoeften.



ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

4 - Beginnend met Mentimeter



ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

5 - Hoe Mentimeter in te stellen



Erasmus+

Create an interactive presentation and generate a code with Mentimeter

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

6 - Maak een interactieve presentatie en genereer een code met Mentimeter



Erasmus+

How to answer a question using a Mentimeter code

Boosting digital skills for education
A cookbook style training manual

ERASMUS+ Project: 2020-1-RO01-KA226-SCH-095538

7 - Een vraag beantwoorden met een Mentimeter-code



8 - Pas uw presentatie aan en exporteer deze in Mentimeter

Praktische Activiteit

- 1. Kies een onderwerp en maak een standaardpresentatie*
- 2. Voeg audio toe aan uw presentatie (vanaf uw pc of neem uzelf op)*
- 3. Exporteer uw presentatie als een videobestand.*
- 4. Neem uw scherm/dia's op.*
5. Invoegtoepassingen invoegen

iSpring Suite

Basisfunctionaliteiten

- Ondersteuning voor items in PowerPoint-presentaties;
- Synchronisatie van audio- en video-elementen met bepaalde statische elementen;
- Gebruik van de door het platform ter beschikking gestelde sjabloon-elementen;
- Schrijfelementen (tekens) kunnen zowel lokaal voor de gebruiker als in de aangeboden bibliotheek worden gebruikt;
- Manieren om pictogrammen en knoppen te gebruiken die worden aangeboden door de app of andere aangepaste;
- Foto's uit de app-bibliotheek of andere aangepaste foto's gebruiken. De mogelijkheid om samen te werken aan de constructie van elementen;
- Publicatie in HTML5- en SCORM-formaten.

Praktische Activiteit

1. *Maak een online cursus;*
2. *Maak een meerkeuzequiz;*
3. *Wijs punten toe aan quizvragen;*
4. *View and share Quiz Results.*

Check je kennis!



Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUOUxBU0lOTTvYwVNLVk9XU1pVVDk4R1VQSi4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>





IO 2 (NT):Module 4 - Digitale opslag en digitale bibliotheken

Inhoud



-
- [Module 1- Inleiding tot e-learning](#)
 - [Module 2 - E-learningplatforms](#)
 - [Module 3 - Ontwikkeling van digitale leerinhoud](#)
 - [Module 4 - Digitale opslag en digitale bibliotheken](#)

- Getuigenissen van projectpartners - Use case van overgang naar e-learning

De inhoudsbibliotheken die door e-learningplatforms worden gebruikt, zijn heroverwogen zodat gebruikers op alle inhoudsniveaus kunnen communiceren. De naadloze integratie van bibliotheekbronnen en digitale diensten is een belangrijke stap in het definiëren van de technische infrastructuur die zal zorgen voor de 'convergentie van diensten'. LMS-platformapplicaties werken nauw samen met contentmanagementapplicaties die direct in het LMS kunnen worden opgenomen, maar ook afzonderlijke beheeroplossingen kunnen zijn voor educatief materiaal/cursussen. Voor een betere interoperabiliteit ontwikkelen LMS-platforms vaak portalproducten en voor het nauwkeuriger beheren van hybride systemen en voor contentmanagement. Omdat gebruikers uit educatieve omgevingen in informatieve omgevingen werken, is het managementsysteem van "leren" een zeer belangrijk systeem in de context van het kiezen van "juiste" informatie.

De overgang van de "klassieke" bibliotheken in de richting van de "online bron" stelt een nieuwe vector vast voor het opnemen van informatie in de activiteit van het doorgeven van informatie aan leerlingen / studenten in een snellere vorm en met vormen die specifiek zijn voor elk gekozen onderwijsmodel. Dit leidt tot de integratie van cursussen met tools uit de digitale bibliotheek die op dit moment de mogelijkheden kunnen vergroten voor verschillende andere bibliotheken die beschikbaar zijn in de online omgeving.

Een paradigma dat is ontstaan en dat bepaalde zorgen heeft gecreëerd of nog steeds veroorzaakt, zou zijn:

- *Verbinding met gepubliceerde literatuur;*
 - *"blijvende" aanhalingstekens opslaan;*
 - *Vermijden van de "aankoop" van dubbele inhoud;*
 - *Auteursrechten.*
-

Een aantrekkelijk kenmerk van de LMS-platformen is het gemak waarmee de informatie binnen deze systemen kan worden gebruikt, de

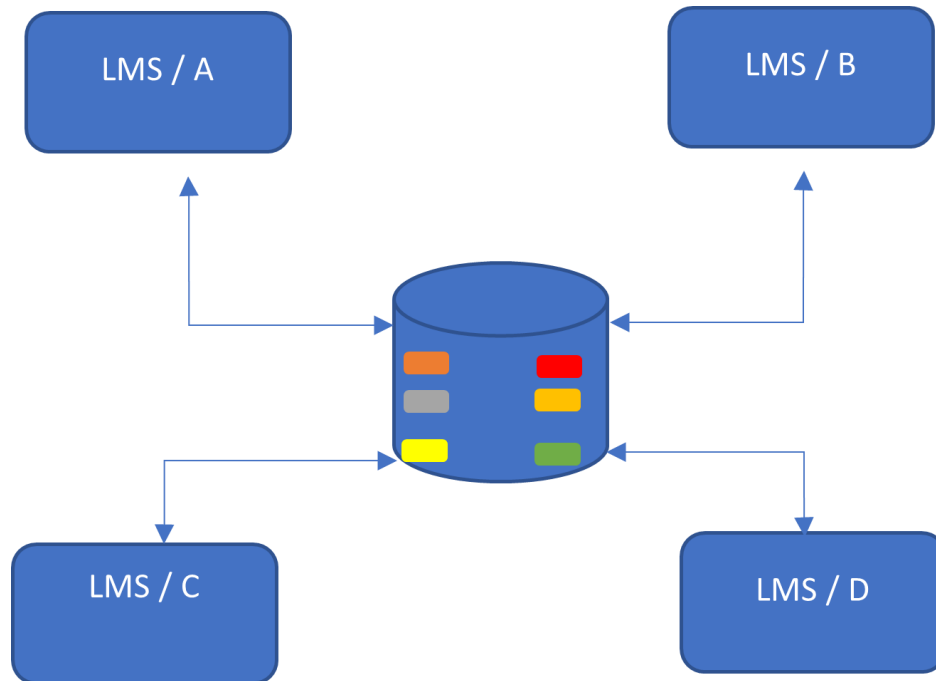
manier van laden, bewerken, wijzigen en/of verwijderen en impliciet de informatie die daarmee samenhangt. De persistentie van de informatie die in de digitale bibliotheken wordt gepresenteerd, is uitsluitend een eigenschap van de makers van inhoud en niet in de laatste plaats van de individuele gebruikers.



De uitbreiding van hybride diensten op het niveau van e-learningplatforms die zowel de opslag van het gemaakte educatieve materiaal als de informatie uit de klassieke bibliotheken omvatten, leidt tot een structuur van de volgende vorm:

- *De Inhoud wordt beschouwd als een dienst;*
- *De informatie is te vinden op een organisatieserver;*
- *LMS-platformen vragen om geldige informatie (gevalideerd door de organisatie);*

- *Met behulp van de platforms worden de gegevens naar de gebruiker en de toegang daartoe gecontroleerd.*



1 - Figure 6. Gebruik van digitale opslag/digitale bibliotheken in e-learning

De koppeling van services aan een enkele inhoudsbibliotheek heeft verschillende voordelen, zoals:

- *Een kortere responstijd wanneer er een "aanzienlijke belasting" is voor makers van inhoud;*
 - *Veel snellere toegang tot bestaande informatie;*
 - *Meer controle over rechten voor makers van inhoud;*
 - *Aliasing van gegevens;*
- *Het gebruik van 'dynamische inzendingen' tussen bepaalde gegevensblokken die door verschillende makers van inhoud zijn gepubliceerd.*

Controleer je kennis



Embed://<iframe width="640px" height="480px" src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUN1NMUIVWVThESldGUzhCVjIKOERSVFM3Mi4u&embed=true" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>

[Project Partners Testimonials - Use case of transition to E-learning](#)





IO 2 (NT): Getuigenissen van projectpartners - Use case van overgang naar e-learning

Inhoud



-
- [Module 1- Inleiding tot e-learning](#)
 - [Module 2 - E-learningplatforms](#)
 - [Module 3 - Ontwikkeling van digitale leerinhoud](#)
 - [Module 4 - Digitale opslag en digitale bibliotheken](#)

- Getuigenissen van projectpartners - Use case van overgang naar e-learning
-

Land: Italië



Liceo Classico Statale e delle Scienze Umane "Benedetto da Norcia"

Auteur: Doriana Abbruciati, docent

V: Wat waren de belangrijkste uitdagingen bij de overstap naar e-learning (tijd, middelen, competenties)?

A: De overgang was niet gemakkelijk, omdat het zo snel ging en de Italiaanse school niet klaar was voor deze verandering. Het gebeurde dat sommige studenten niet over de juiste apparaten beschikten om toegang te krijgen tot de online-inhoud of problemen hadden om ze te gebruiken. Persoonlijk was de grootste uitdaging het veranderen van mijn manier van lesgeven.

V: Welke oplossing heb je gebruikt tijdens e-learningcursussen (interactie, inhoud, documentbeheer en beoordeling)?

A: Ik heb geprobeerd de lessen actiever te maken door de leerlingen verschillende keren naar hun mening te vragen over de besproken onderwerpen of door ze te betrekken bij didactische spelletjes. Ik streefde vooral naar competenties en ontwikkeling van het persoonlijk denken van studenten over het onderwerp.

V: Wat waren de voordelen van de overstap naar e-learning?

A: Het ontwikkelen van de digitale competenties. Persoonlijk heb ik van deze situatie gebruik gemaakt om verschillende experts uit mijn vakgebied, zelfs niet uit Rome, uit te nodigen in het digitale klaslokaal om de studenten een andere stem te geven om mee te discussiëren.

V: Wat was de feedback van de studenten?

A: Veel studenten leden onder een situatie die een onvermijdelijke afstand tussen de leraar en de studenten en tussen de studenten onderling heeft gecreëerd. Er zijn echter enkele gevallen geweest waarin deze nieuwe manier van lesgeven sommige leerlingen heeft doen opstaan, ook al waren ze op school passief en angstig.

V: Wat was de feedback van onderwijzend en administratief personeel?

A: In het begin waren velen bang maar dankzij de samenwerking tussen de collega's is het gelukt om deze nieuwe uitdaging op een gepaste manier aan te gaan. Velen hebben toen besloten om enkele modaliteiten voor afstandsonderwijs in hun traditionele lessen te integreren zodra ze weer face-to-face lesgeven.

V: Les geleerd tijdens e-learning in de context van de Covid-19-pandemie?

A: We hebben geleerd dat het nodig is om altijd klaar te staan voor nieuwe uitdagingen en dat het digitale een zeer nuttig en noodzakelijk hulpmiddel is voor het huidige onderwijs.

Liceo Scientifico "Asisium"

Auteur: Annamaria Cecchetto, leraar

V: Wat waren de belangrijkste uitdagingen bij de overstap naar e-learning (tijd, middelen, competenties)?

A: De overgang naar online leren vereiste een herziening van de onderwijsprogramma's en -methodes, evenals een herwerking van de te verwerven competenties om kwalitatief, gelijk en inclusief onderwijs te garanderen.

V: Welke oplossing heb je gebruikt tijdens e-learningcursussen (interactie, inhoud, documentbeheer en beoordeling)?

A: Ik heb verschillende communicatiestrategieën toegepast: ik heb een gemakkelijke en intuïtieve manier van browsen gedefinieerd, waarbij ik het virtuele klaslokaal op een duidelijke en toegankelijke manier organiseer; Ik heb samenvattende modules gerealiseerd ter ondersteuning van het leren; Ik heb een evaluatiemethode toegepast die geschikt is voor het onderwerp om gaandeweg constant feedback te geven.

V: Wat waren de voordelen van de overstap naar e-learning?

A: De studenten voorzien van innovatieve en boeiende onderwijservaringen; het stimuleren van de ontwikkeling van nieuwe leerlogica's; de studenten in staat stellen de tijd die ze aan hun eigen opleiding besteden te organiseren; het bevorderen van de individuele verantwoordelijkheid; waardoor ze meer autonomie krijgen om hun educatieve trajecten uit te bouwen.

V: Wat was de feedback van de studenten?

A: De meeste studenten genoten van het digitale beoordelingsproces van het onderwijs; toch legde het gebrek aan zintuiglijke feedback een aantal beperkingen op aan hun leerproces.

V: Wat was de feedback van onderwijzend en administratief personeel?

A: Het onderwijzend en administratief personeel begreep dat technologie en onderwijs met elkaar verweven kunnen en moeten zijn; een constante en continue training lijkt echter noodzakelijk.

V: Les geleerd tijdens e-learning in de context van de Covid-19-pandemie?

A: Asynchroon onderwijs werd tijdens de pandemie een cruciale leermethode: het leerde ons dat school ook zonder een fysiek klaslokaal mogelijk was; dat nieuwe technologieën perfect kunnen integreren met

traditionele lesmethoden; dat de mens centraal kan komen te staan, hoewel leraar en leerling in een hybride context met elkaar omgaan.

Liceo delle Scienze Umane “Maria Immacolata”

Author: Angela Scozzi, on behalf of the Erasmus+ team

V: Wat waren de belangrijkste uitdagingen bij de overstap naar e-learning (tijd, middelen, competenties)?

A: De grootste uitdaging was het gebrek aan tijd: online lessen konden niet duren als een normale les. Tijdens een normale les zijn we gewend om de leerlingen vragen te stellen, het huiswerk te corrigeren en een nieuw onderwerp te behandelen, maar het was onmogelijk om dit allemaal tijdens losse online lessen te doen. Elke keer moesten we minimaal 5 minuten wachten tot alle leerlingen waren aangesloten, bovendien moesten ze 10 minuten pauze hebben voor de volgende les omdat ze niet lang voor het scherm konden blijven. Een ander obstakel was de internetverbinding: die was soms traag, waardoor de studenten elkaar niet goed konden zien of horen.

V: Welke oplossing heb je gebruikt tijdens e-learningcursussen (interactie, inhoud, documentbeheer en beoordeling)?

A: Om de interactie actief te houden, probeerden we elke leerling constant op te roepen om een oefening te corrigeren, een alinea te lezen en uit te leggen, of om hun mening over een bepaald onderwerp te uiten. Voor elke les maakten we meestal een PowerPoint-presentatie die we gebruikten om het nieuwe onderwerp uit te leggen en die we op Google Classroom plaatsten zodat de leerlingen deze konden gebruiken om te studeren. Ook hebben we YouTube-video's bekeken en gekozen die we aan studenten hebben voorgesteld als introductie op een nieuw onderwerp. Studenten moesten hun opdrachten op Google Classroom plaatsen: het was gemakkelijker om ze in een Word-bestand te corrigeren, maar het probleem was dat de meeste studenten niet in een Word-bestand schreven en ze liever foto's van hun notitieboekjes stuurden.

V: Wat waren de voordelen van de overstap naar e-learning?

A: We vonden geen opmerkelijke voordelen bij het overstappen op e-learning, behalve dat we de schoolactiviteiten konden voortzetten tijdens een wereldwijde pandemie. We hebben zeker onze digitale competenties verbeterd en nieuwe manieren van lesgeven onderzocht. Nu gebruiken we vaak digitale apparaten tijdens een normale les op school.

V: Wat was de feedback van de studenten?

A: Sommige leerlingen, die al wat moeilijkheden hadden op school, kwamen met de E-learning in een moeilijker situatie terecht. Tegelijkertijd denken we dat andere studenten deze nieuwe manier van leren graag hebben ervaren.

V: Wat was de feedback van onderwijzend en administratief personeel?

A: Niet alle docenten waren bereid om over te stappen op E-learning, maar we hebben allemaal geleerd hoe het moet. Gelukkig konden sommige docenten al alle digitale apparaten gebruiken, dus hielpen ze het andere docententeam en creëerden ze een samenwerkingsomgeving.

V: Les geleerd tijdens e-learning in de context van de Covid-19-pandemie?

A: We hebben geleerd dat het noodzakelijk is om digitale hulpmiddelen te kunnen gebruiken op school, maar het is nog belangrijker om het menselijke contact tussen leerlingen en docenten niet te verliezen.

Liceo delle Scienze Umane “Maria Immacolata”

Students interviewed

V: Wat waren de belangrijkste uitdagingen bij de overstap naar e-learning (tijd, middelen, competenties)?

A: “De grootste uitdagingen bij de overstap naar e-learning, dat consequent hielp om de negatieve effecten van de pandemie te verminderen, waren het doorbreken van de schoolroutine, de verschillende

moeilijkheden bij het gebruik van technologie en het ontbreken van referentiepunten (leraren, klasgenoten...)". "Samen met de overstap naar e-learning raakten de meeste leerlingen gewend aan deze nieuwe manier van school, maar ondertussen begreep iedereen het belang van het pre-pandemische dagelijkse leven en de sociale relaties en fysieke relaties ervan. Het belang van internet en sociale netwerken die ons hielpen om contact te houden met de anderen, is ook duidelijk naar voren gekomen." "De grootste moeilijkheid was om gefocust te blijven op de lessen terwijl je voor een scherm zat; op het belangrijkste moment namen de sociale interacties aanzienlijk af". "E-learning bracht verschillende uitdagingen met zich mee voor de adolescenten, vooral voor degenen die geen toegang hadden tot technologische apparaten (niet elke student is uitgerust met een pc, een stabiel internetnetwerk en/of vrije en stille ruimtes thuis). Daarnaast was de moeilijkheid om zich op de lessen te concentreren ook gecompliceerd vanwege de afleiding die we op een drukke plek vinden". "Interface met technologie op didactisch en pedagogisch gebied, interpersoonlijke relaties creëren of onderhouden, aanpassen aan een nieuwe routine: wat een zware taak!". "E-learning destabiliseerde die groep studenten die gewend was om live met leraren en hun klasgenoten om te gaan: helaas moesten ze lessen volgen vanuit hun kamer, waardoor hun aandacht en hun schoolprestaties verminderden". "De overgang naar e-learning stelde studenten in staat om de echte waarde van live-school te begrijpen, het belang van socialiteit, maar ook de fundamentele rol van technologie, die onmisbaar is gebleken in onze moderne tijd".

V: Welke oplossing heb je gebruikt tijdens e-learningcursussen?

A: "We hebben geprobeerd verstandiger gebruik te maken van technologie en onze elektronische apparaten, en daarbovenop hebben we gewerkt aan het verbeteren van de kwaliteit van de tijd die we voor een scherm doorbrengen, door momenten te creëren om te ontspannen en de ogen een pauze te gunnen".

"Om tijdens de maanden E-learning fit te blijven, traiden we, gezien het gebrek aan praktijken lichamelijke opvoeding, vaak zoveel mogelijk individueel thuis".

"Om de moeilijkheden van e-learning te overwinnen, creëerden veel studenten online studiegroepen, die ook een kans gaven om vriendschappen te sluiten".

V: Wat waren de voordelen van de overstap naar e-learning?

A: "Er was niets positiefs in deze lange E-learning periode. Het bracht relaties in gevaar, deed ons ons dagelijks leven en onze routine vergeten, en beroofde ons van de beste schooljaren".

"Het voordeel van de overstap naar e-learning was de verbetering van onze computervaardigheden, waardoor iedereen zich meer op zijn gemak voelt in zijn relatie met technologie".

"E-learning stelde veel studenten in staat technologieën te leren die verband houden met de wereld van internet, dat tegenwoordig het belangrijkste middel is om kennis te delen en te maken".

Land: Spanje



Santa Elena School

Author: Andrés Figueroa (schools head)

V: Wat waren de belangrijkste uitdagingen bij de overstap naar e-learning (tijd, middelen, competenties)?

A: De Spaanse centrale en regionale overheden hebben al hun vertrouwen gesteld in face-to-face onderwijs met respect voor de grote uitdagingen van het COVID-19-protocol. De gehele organisatie en werking van de scholen is ondergeschikt gemaakt aan het strikt naleven van de maatregelen verwoord in het COVID-19 protocol. In die zin heeft naleving van het beveiligingsprotocol dat door elk centrum is opgesteld, belangrijke wijzigingen in het dagelijks leven van de onderwijsgemeenschap betekend.

De belangrijkste zorg aan het begin van het academiejaar was het bewaren van interpersoonlijke afstand in de klas. Daarom werden klaslokalen opgemeten, werden er plots op de vloer van klaslokalen of speelplaatsen getekend, werden er gedifferentieerde uurroosters opgesteld voor de toegang tot de school en werd de mensenstroom in de gangen bestudeerd om onnodig contact te vermijden. Volgens informanten waren deze maatregelen in veel gevallen moeilijk te handhaven en na te leven vanwege infrastructurele problemen bij de centra.

Bij deze herstructurering van onderwijsprogramma's hebben docenten concessies moeten doen op het gebied van methodiek en in sommige gevallen op het gebied van doelstellingen en inhoud. Zoals een hoofdonderwijzer secundair onderwijs ons vertelde: "De programma's van de vakken zijn inhoudelijk hetzelfde als in voorgaande jaren, maar op methodologisch vlak moesten ze helemaal hervormd worden, want wat je niet kunt doen is doen alsof je de hetzelfde als het systeem of het platform waarop je gaat werken anders is." (hoofd/hoofd middelbare school)

"Op methodologisch vlak zijn er dit jaar nieuwe technologieën geïntroduceerd. Ik ben bijvoorbeeld docent Therapeutische Pedagogiek en Horen en Spreken. Hoe vertel ik het kind met het mondkapje hoe het moet uitspreken? Ik moet op een scherm of gebruik de computer en de tablet om meer visuele spelletjes te spelen of bekijk een video waarin ze de uitspraak kunnen zien." (leraar secundair)

Blended learning was toegestaan vanaf het derde leerjaar secundair onderwijs (+14 jaar) en hoger. In de praktijk hebben veel scholen echter gekozen voor contactonderwijs zodra docenten en ruimtes beschikbaar kwamen om groepen toe te laten die voldeden aan de door de rijksoverheid gestelde maximale groepsgrootte, waarbij blended learning zoveel mogelijk werd vermeden.

V: Welke oplossing heb je gebruikt tijdens e-learningcursussen (interactie, inhoud, documentbeheer en beoordeling)?

A: Dit jaar zijn leraren zich bewust geworden van het belang van het verbeteren van het niveau van digitale competentie van hun leerlingen door expliciet gebruik te maken van educatieve technologie. In die zin proberen leraren een bepaald niveau van digitale activiteit te behouden, althans gekoppeld aan het gebruik van platforms en het toewijzen van digitale taken, wanneer de beschikbaarheid van digitale middelen dit toelaat, hetzij omdat deze van de leerlingen zijn (hun smartphones, bijvoorbeeld) of omdat het opleidingscentrum over voldoende middelen beschikt:

"Veel docenten, die nog nooit digitaal met hun leerlingen hadden gewerkt, dit jaar moesten alle docenten minimaal één werkplek hebben om digitaal met hun leerlingen te werken en van tijd tot tijd, dit is een slogan die we van de beginnend in het centrum, dat wil zeggen dat we van tijd tot tijd een taak

moesten uploaden naar Teams of naar het virtuele klaslokaal, zodat de leerlingen ook aan dit digitale deel konden blijven werken. Er is vooruitgang geboekt op dit gebied." (leraar secundair)

In bepaalde regio's en scholen worden echter nog steeds problemen met de toegang tot technologie geconstateerd. Dus op het moment dat de interviews werden gehouden, met nog amper drie maanden te gaan tot het einde van het schooljaar, arriveerden de elektronische apparaten die door de onderwijsadministratie waren beloofd op verschillende scholen die aan de test deelnamen; dit suggereert dat sommige scholen niet over de benodigde technologische apparatuur beschikten en dat er dit jaar voor sommige leerlingen ook moeilijkheden kunnen zijn geweest om toegang te krijgen tot digitale bronnen wanneer deze op scholen werden gebruikt (vooral met de onmogelijkheid om digitale bronnen te delen en de moeilijkheden om toegang te krijgen tot ICT kamers) en, nog belangrijker, wanneer ze naar verluidt thuis werden gebruikt.

Er zijn enkele "dissidente" bewegingen ontstaan in gezinnen waarin een familielid gevaar liep, die weigerden hun kinderen naar de klas te brengen, waardoor ze niet voldeden aan de leerplicht tot 16 jaar. Dit heeft geleid tot situaties van bestuurlijke spanningen in scholen, wat in sommige gevallen heeft geleid tot de activering van het verzuimprotocol of tot het zoeken naar geïndividualiseerde oplossingen voor specifieke leerlingen en gezinnen met gezondheidsproblemen en besmettingsangst.

Tegelijkertijd toonden studenten een veerkrachtige benadering van de situatie: "Het was een heel vreemd en heel ander jaar. Het is waar dat we een heel slechte tijd hebben gehad, maar we hebben veel geleerd." (leerling) In die zin lijken de leerlingen zich vrij efficiënt te hebben aangepast aan de veranderingen die door de COVID-protocollen worden veroorzaakt, vooral goed in het geval van scholen met face-to-face onderwijs en met wat meer problemen in gemengde situaties. Gezien de situatie is strikte gehoorzaamheid aan de veiligheidsmaatregelen de norm op scholen en studenten uiten geen slechte gevoelens over deze normen.

V: Wat waren de voordelen van de overstap naar e-learning?

A: Scholen lijken belangrijke inspanningen te hebben geleverd, evenals die van zowel leraren als leerlingen, en zijn dit jaar gewillig technologie blijven gebruiken, ook al was het voornamelijk als opslagplaats voor schooltaken of huiswerk of als communicatiemiddel tussen leraren en leerlingen.

De problemen van toegang tot technologie en het mogelijke gebruik ervan zijn vooral relevant in schoolniveaus die een proces van hybridisering hebben doorgemaakt. Enerzijds, wanneer studenten of klassen zijn opgesloten, is hybride onderwijs gebruikt in alle stadia van het onderwijssysteem, waardoor de leraar normaal gesproken gedwongen wordt om aandacht te besteden, in theorie, aan face-to-face onderwijs en virtueel onderwijs tegelijkertijd tijd; aan de andere kant stellen de door de centrale overheid opgelegde normen vast dat leerlingen vanaf het derde jaar van het verplicht secundair onderwijs onderwijs via telematica kunnen ontvangen, en veel centra hebben gekozen voor alternerende studenten en dagen (de helft van de studenten die de eerste week op maandag, woensdag en vrijdag en de tweede

week alleen op dinsdag en donderdag en omgekeerd). Sommige scholen en territoria hebben ervoor gekozen om tijdvakken te gebruiken, waarbij de ochtend in twee delen wordt verdeeld met een centrale periode voor het ontsmetten van de school, en de helft van de studenten die een van deze tijdvakken bijwoont.

"Dit is weer een van de grote inspanningen, van de grote organisatorische veranderingen deze cursus, de ontwikkeling van strategieën om de synchrone klas zo goed mogelijk te geven, tegelijkertijd aanwezig bij degenen die thuis waren en degenen die in de klas zaten." (directeur/hoofd middelbare school)

Bovendien zijn docenten dit jaar gaan beseffen dat leren en lesgeven op afstand een grote uitdaging is. Leraren hebben manieren moeten vinden om ervoor te zorgen dat de leerlingen betrokken zijn, maar velen van hen leggen hun moeilijkheden uit om te voorkomen dat hun leerlingen zich geleidelijk losgekoppeld voelen.

V: Wat was de feedback van de studenten?

A: Over het algemeen zijn er redelijke klachten van leraren, studenten en gezinnen over de effectiviteit van dit type "gelijktijdig" face-to-face en afstandsonderwijs in het secundair onderwijs en Bachillerato, vooral met betrekking tot studenten met meer moeilijkheden of minder familie ondersteuning, zoals beschreven door een hoofdonderwijzer secundair onderwijs:

"Het is erg moeilijk om dit blended learning-systeem te beheren zonder dat de studenten die de meeste moeite hebben een prijs betalen, en dat is wat mij persoonlijk vanaf het begin zorgen baarde; dat wil zeggen, die studenten die een gezin thuis hebben dat hen ondersteunt, dat hen middelen verschaft, dat is betrokken, ze hebben het redelijk goed uitgehouden, hoewel ze die sociale momenten hebben gemist, maar degenen die moeite hebben met leren, degenen die niet altijd dat gezin achter zich hebben om te onderhouden, hebben duidelijk gemerkt en dat is wat ons altijd het meest zorgen baart over blended learning" (directeur/hoofd middelbare school)

In de praktijk heeft deze gelijktijdige face-to-face en afstandsooplossing geleid tot problemen op het gebied van studiegewoonten, leerproblemen en demotivatie bij leerlingen: "Wat ze me het meest vertellen, is dat ze geen werkroutine hebben. Voor hen is de middelbare school een routine van socialisatie en werk, en we hebben dit van hen weggenomen." (middelbare leraar)

"Ik geef ze les op maandag, dinsdag en donderdag. Dus ik zie een groep op maandag en ik zie ze pas weer op dinsdag van de volgende week, en zo is het het hele jaar geweest. Het is een ramp, zelfs de goeden de verbinding verbreken. Hoe kunnen ze de verbinding niet verbreken?" (middelbare leraar)

Studenten zijn ook kritisch over het inefficiënte gebruik van technologie door docenten, met name in het secundair onderwijs en in de centra die kozen voor een blended learning-oplossing. Een van de studenten beschrijft het heel beeldend:

“De leraren waren niet gewend om zichzelf op te nemen terwijl ze lesgaven of uitleg gaven; ze zouden een student in het ene deel van de klas kunnen opnemen om op te nemen en de leraar zou naar het andere deel gaan om de klas te geven en verder te gaan met de syllabus; of de uitleg op het digitale scherm was niet te volgen... Achteraf waren we thuis erg afgeleid, want drie uur lang naar een apparaat kijken en luisteren naar een pratend persoon zonder praktisch iets te kunnen doen, was saai.” (student)

Studenten missen groepswork en andere activiteiten (zoals projecten) waaraan ze gewend waren en die ze leuk lijken te vinden: “Wat ik erg leuk vond aan de lessen was toen we in groepen werkten, wat we nu niet kunnen doen vanwege de afstand en het masker.” (leerling) Wat andere ruimtes dan het klaslokaal betreft, leggen ze ook uit dat “we bij Technologie bijna nooit naar de computerlokalen kunnen; we kunnen niet naar de workshops omdat we de hele tijd in hetzelfde klaslokaal zitten.” (student)

V: Wat was de feedback van onderwijzend en administratief personeel?

A: “Ik mis ook heel erg het contact met de collega's; dat wil zeggen, het feit dat er geen lerarenkamer is, ik heb die dagelijkse communicatie nodig met de docenten die lesgeven in het onderwijsteam, dat je ze ontmoet: “Zo-en -zo, die-en-die, wat ben je aan het doen, wat ben je niet aan het doen, hoe gaat het met je”. vergaderingen en evaluaties. En dat, ik mis veel informatie over bijvoorbeeld wat er wordt gedaan.” (leraar secundair)

“Hierdoor beseffen we dat er veel meer afstemming moet zijn tussen de staf. We zijn vakdocenten, maar dat we ergens in gespecialiseerd zijn, wil niet zeggen dat je er alleen over kunt praten, maar ik denk dat dit ons gelijk geeft, in die zin dat er de mogelijkheid moet zijn om op verschillende gebieden te werken.” (middelbare leraar)

“Ik vind dat er gewerkt moet worden aan het lesgeven per gebied in de onderbouw van het secundair onderwijs. Als gevolg van de gezondheids crisis was er sprake van dat we dit jaar in de eerste en tweede klas van het secundair onderwijs zouden gaan werken per gebied, maar dat was vergeten. (...) Maar om dat te laten gebeuren, moet het goed gestructureerd zijn, wat niet betekent dat dezelfde leraar het hele onderwerp van het gebied afzonderlijk onderwijst. Nee, nee, het betekent ze verenigen en zien ze vanuit hetzelfde standpunt.” (leraar secundair)

V: Les geleerd tijdens e-learning in de context van de Covid-19-pandemie?

A: "Ik zie de vierdejaars informaticastudenten twee weken achter elkaar en twee weken niet; twee weken zie ik ze en twee weken niet, elke dienst." (middelbare leraar)

"Bij de toetsing in het derde en vierde leerjaar (middelbaar) is het omgekeerd. Met andere woorden, de school is stom geworden met blended learning. Het werkt niet goed, het werkt niet goed en kijk, het is niet zo veel te doen, of studenten nu toegang hebben tot internet of middelen hebben. Nee, degenen die het niet hebben, kregen computers en hebben nu een apparaat. En, nou ja, we hebben hard gewerkt om ervoor te zorgen dat niemand iets tekort komt, of mist helemaal niets. En vandaag is er geen familie of leerling in het centrum die kan zeggen dat ze geen computer hebben als ze die nodig hebben, omdat ze die in die zin al hebben. Maar soms heeft het minder met materiaal te maken dingen dan met ontkoppeling, met mentale ontkoppeling. De vierde klas (middelbaar onderwijs) is dramatisch omdat het ook studenten zijn die bijna afstuderen, die in juni afstuderen. En het gevoel dat ik heb is dat op de dagen dat ze thuis zijn, nee, we komen er niet. We komen er niet." (leider secundair onderwijs)

Gezinnen maken zich vooral zorgen over de emotionele toestand van hun kinderen. Een moeder legt het duidelijk uit: "We hebben het over kinderen - kinderen hebben gevoelens, ze hebben emoties en niets hiervan wordt beheerd. Met andere woorden, de emotionele schade die zal gebeuren, de impact die zal gebeuren omdat we verbieden kinderen om bij elkaar te zijn, op natuurlijke wijze te spelen, materialen te gebruiken en te manipuleren, te experimenteren, dat gaat een grote, grote, grote schade aanrichten... Kinderen zijn verdrietig, maar niet alleen de mijne, maar alle ze hebben een droevige ziel. Ze spelen niet, ze hebben geen interactie met elkaar. We zijn met deze sociale afstand die we hen bijbrengen en uiteindelijk isoleren ze zichzelf. Ja, ik zie het niet nou ja. En de evolutie baart me veel meer zorgen." (moeder)

Gezinnen maken zich ook zorgen over de digitale competentie van leerkrachten en het gebruik van technologie. Vooral gezinnen benadrukken het bestaan van verschillende typologieën van leraren: degenen met een goede competentie en die vertrouwd zijn met technologie; zij die zich tijdens de lockdown of dit academiejaar dringend bijscholen en leren omgaan met technologie; en een minderheid van leraren die vanuit het perspectief van de ouders niet bereid waren die inspanning te leveren: "Wat is er gebeurd met het onderwijzend personeel? Nou ja, een beetje, zoals we al zeiden, leraren die geen digitale competenties hebben en het hebben geprobeerd, oké, het heeft even geduurd, maar zo is het nu eenmaal. Maar er is een deel van het onderwijzend personeel dat ze niet heeft en ook niet wil hebben. Zo duidelijk is het." (moeder).

Dus, na een van de moeilijkste academische jaren in de geschiedenis van het Spaanse onderwijs, doordringen scholen een mengeling van gevoelens: een gevoel van overleven; de intuïtie dat de hygiënische en veiligheidsmaatregelen hebben gewerkt, zij het soms ten koste van belangrijke pedagogische en persoonlijke offers; de duidelijke perceptie dat sommige structurele gebreken van het onderwijssysteem een groot aantal leerlingen in gevaar kunnen brengen, met name degenen die behoefte hebben aan efficiëntere en egalitairere scholen; en tegelijkertijd de vermoeidheid van een lang, pandemisch jaar samen met de illusie van een nieuwe cursus die over een paar maanden begint,

wanneer sommige van de lessen die dit jaar zijn gevolgd, het Spaanse onderwijs kunnen helpen beter te worden, als de juiste beslissingen worden genomen gemaakt op alle niveaus, van de centrale en regionale overheden tot scholen, leraren en gezinnen.

De pandemie heeft de zwakheden van het Spaanse onderwijssysteem aan het licht gebracht, maar ook het vermogen om ondanks deze zwakheden op een crisissituatie te reageren. Zoals een van de informanten heel beeldend uitlegt, "als er iets aan het licht is gekomen, dan is het wel dat we aan flarden waren, maar aan flarden die alleen wij konden zien en daarom waren de families in het begin behoorlijk kritisch over ons, maar ik denk ze zijn veel welwillender geweest omdat publiekelijk is gezien dat de middelen die we hadden net genoeg waren, net genoeg om te overleven en nu hebben ze gezien dat de extra moeite die is gedaan ten koste is gegaan van ieders rug, maar niemand heeft ons hiervoor meer gegeven. En dan bedoel ik niet financieel, maar qua middelen." (hoofd/hoofd middelbare school)

Leraren zijn tevreden met de ervaring van het werken met een lagere verhouding van leerlingen per leraar, wat de historische bewering en argumentatie van de leraren heeft bevestigd dat een lagere verhouding een positief effect op het leren zou kunnen hebben. Bovendien lijken leraren te beweren dat de resultaten van de beoordeling dit jaar ons in staat zouden stellen te concluderen dat er bevredigend is geleerd, ook al zijn de feitelijke lessen verkort, wat een mogelijk compenserend effect suggereert tussen het verkorte rooster dat studenten mogelijk hebben genoten en de verbetering in het schoolklimaat en coëxistentie, waarvoor nader onderzoek nodig is.

Ten slotte lijkt technologie geconsolideerd te zijn als een geldig communicatiekanaal voor de hele onderwijsgemeenschap en als een educatief hulpmiddel binnen en buiten het klaslokaal. Deze trend is natuurlijk vorig jaar begonnen tijdens de lockdown

Zowel leerkrachten als ouders zijn het erover eens dat kwetsbare leerlingen en leerlingen met speciale behoeften en moeilijkheden de verliezers zijn in deze crisis. Structurele tekortkomingen van het Spaanse onderwijssysteem met betrekking tot inclusie en aandacht voor diversiteit zijn tijdens de pandemie vergroot, waardoor de middelen zijn verminderd en het moeilijker is geworden om sommige van deze studenten te helpen. In die zin is het dringend nodig om de situatie van deze studenten na de lockdown en dit academiejaar te analyseren en adequaat te investeren om hen te helpen en gelijkheid in het onderwijssysteem te garanderen.

De pandemie waarschuwt ons voor de noodzaak om drie essentiële aspecten van het Spaanse onderwijssysteem te versterken: ten eerste de ondersteunende en faciliterende structuren voor inclusie en aandacht voor diversiteit, aangezien de problemen op dit gebied zijn veroorzaakt door structurele problemen zoals een gebrek aan beschikbaar personeel in onderwijscentra (pedagogische begeleiding, pedagogisch therapeut, gehoor- en logopedist, ondersteuner, sociaal pedagoog, enz.). Ten tweede is het noodzakelijk om de digitale transformatie van scholen te heroverwegen, de infrastructuur te versterken, de lerarenopleiding te bevorderen en deze transformatie te koppelen aan het onderwijsproject van de centra, waarbij duidelijk de verschillen worden vastgesteld tussen het noodonderwijs dat tijdens de lockdown moest worden georganiseerd, de beperkingen van de pandemie academiejaar 2020-2021 en het potentieel van onderwijstechnologie in een normale situatie. Ten slotte is het transcendentiaal om het

partnerschap tussen scholen en gezinnen te versterken, door technologie als een ander communicatiekanaal te gebruiken, maar vooral door de aanwezigheid en deelname van gezinnen aan het leven van scholen te herstellen.

Kwetsbare studenten en studenten met speciale behoeften zijn degenen die het meest onder de gevolgen van deze crisis lijden. Met name gezinnen maken duidelijk dat ze meer te lijden hebben onder de pandemie dan de rest van de studenten: "Dit is ongetwijfeld het gebied geweest dat veruit het slechtste deel heeft genomen... De verdeling van het onderwijzend personeel is "geoptimaliseerd" [om te splitsen lessen en afstand houden] ten koste van de aandacht voor diversiteit en ten koste van specialismen.... Diversiteit en inclusie hebben in veel gevallen stappen achteruit gezet of gestagneerd in plaats van vooruit." (vader) Families zijn echter van mening dat dit geen probleem is dat mogelijk is veroorzaakt door COVID-19, maar door structurele kenmerken van het Spaanse onderwijssysteem: "Er wordt zeker niet tegemoetgekomen aan speciale onderwijsbehoeften. Ze zijn historisch niet aangepakt" (moeder)

"Kettingen breken altijd bij de zwakste schakel. En ik denk dat studenten met sociaal-economische, maar ook sociaal-emotionele, kwetsbare achtergronden de eersten zijn die eronder lijden." (hoofd/hoofd middelbare school)

"Het probleem is dat groeperingen niet langer zijn toegestaan voor coöperatief leren in de klas. En dat verbetert het samenleven veel, is onze ervaring, als we erin slagen zeer goed ontworpen groepen te maken, met richtlijnen, rollen, functies (...) Coëxistentie verbetert veel als je het geduld hebt om het in de praktijk te brengen en aangezien alle bureaus dit jaar eilanden zijn die niet kunnen worden verplaatst of samengevoegd, verliezen we die hulpbron." (leraar secundair)

V: Nog andere ervaringen?

A: Gezinnen zijn bijzonder kritisch over gemengd leren in het secundair onderwijs, net als leraren. Ze hebben hun kinderen gedemotiveerd gezien, met slechte studieroutines en moeilijkheden om de lessen te volgen, zoals al is beschreven: "Er zijn enorme ontkoppelingen. Er zijn vakken die maar een paar uur per week hebben... er is een enorme ontkoppeling tussen lessen en examens." (vader)

Embed://<iframe width="640px" height="480px"
src="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ftE5uhw6yEOtrxFkeg7eYbS-
W9TKr8tHqtAbEzsjOwhUREo0MjEwV0dSU1pLNkYwMUE1OFFJWDkwOC4u&embed=true"
frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" style="border: none; max-width:100%; max-
height:100vh" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen msallowfullscreen> </iframe>