



Welke e-learning standaard kun je het beste inzetten?

Versie 1.0 | 8 april 2022

Geschreven door: Ronny Lohuis



courseware

Welke e-learning standaard kun je het beste inzetten?

Gebruik je SCORM, LTI of xAPI (en wat is cmi5)?

Al ruim 20 jaar zijn er standaarden beschikbaar om te zorgen dat je online lesmateriaal gemakkelijk kunt uitwisselen en inzetten in je leerplatform. Deze standaarden zorgen er eigenlijk voor dat je je online lesmateriaal kunt vinden in je leerplatform, dat een gebruiker deze kan starten en dat de voortgang hiervan wordt bijgehouden (en je dus ook weet of iemand het afgerond heeft en/of een bepaalde score heeft gehaald).

Inmiddels zijn er best veel standaarden in gebruik en is het de vraag welke standaard je nu het beste kunt gebruiken. In dit stuk zullen we toelichten waarop je jouw keuze zou kunnen baseren.

De standaarden die je in de praktijk ziet, zijn:

- AICC
- SCORM (en dan versies 1.2 en 2004)
- LTI (en dan versies 1.1, 1.2, 2.0 en de meest recente 1.3)
- xAPI (ook wel Tin Can)
- cmi5

Hoewel **AICC** de eerste standaard was die breed beschikbaar kwam, is deze inmiddels gedateerd. Eigenlijk zijn er geen platforms en tools meer die alleen AICC ondersteunen. Deze ondersteunen allemaal ook SCORM en deze standaard is makkelijker in het gebruik. We laten AICC daarom in het verdere artikel buiten beschouwing.

SCORM is de standaard die we in het begin van deze eeuw in de e-learningsector hebben omarmd. Het zorgt ervoor dat je zonder gedoe online lesmateriaal dat je maakt in een e-learning auteursstool, kunt importeren in je leerplatform.

Gebruikers kunnen dit lesmateriaal dan zonder extra instellingen starten en de score en status wordt opgeslagen in het LMS.

Dit kan met versie 1.2 (het meest gebruikt, ook nu nog). De nieuwere versie van deze standaard, SCORM 2004, is iets later uitgebracht en biedt meer mogelijkheden, waarvan het kunnen oversturen van meer gedetailleerde gegevens over de voortgang de belangrijkste en meest gebruikte is. SCORM is robuust en – heel belangrijk – dé standaard als het gaat om het kunnen importeren van online lesmateriaal in je eigen platform.

Is SCORM verouderd?

Deze vraag wordt best vaak gesteld en er zijn zeker personen die dit beweren. Maar hoewel al lang in gebruik, is het nog steeds een zeer robuuste manier om online leermodules als geheel in je LMS te plaatsen. LTI kan dit niet en vraagt altijd dat de content ergens anders wordt gehost in een omgeving die LTI aankan (en vaak stop je daar dan SCORM pakketjes in!) en de combinatie xAPI/cmi5 (die wel als pakketje in een LMS kan worden geïmporteerd) is nog niet breed in gebruik.

Hoewel een aantal aanbieders van leerplatformen aangeeft dat er al vele leerplatformen zijn die SCORM niet meer ondersteunen, is dit eigenlijk nog heel beperkt en wordt de SCORM-standaard door het overgrote merendeel van de leerplatformen (LMS) en zeker ook de auteursomgevingen nog volledig ondersteund.

Je creëert online lesmateriaal in de tool waarmee je dit maakt. Dit exporteer je (in de vorm van een zip-bestand). Dit zip-bestand (pakketje genoemd) kun je vervolgens importeren in je leerplatform. Hier wordt het dan gehost. Heel eenvoudig.

Er is een niet-standaard variant van SCORM, de zogenoemde **Remote SCORM** die het ook mogelijk maakt om via hetzelfde protocol als SCORM voortgangsgegevens uit te wisselen als het online lesmateriaal op een ander platform staat. Dit werkt vaak wel, maar is niet de beste oplossing in een situatie waarin het online lesmateriaal op een andere plaats staat. Hier is LTI of xAPI beter geschikt.

LTI (IMS LTI) is een standaard die ook al meer dan een decennium in gebruik is. Het zorgt ervoor dat je online lesmateriaal dat niet op jouw leerplatform staat, toch op jouw platform kunt afspelen, als was het daar wel onderdeel van. De standaard regelt hierin de authenticatie vanuit het ene naar het andere platform. Ook met LTI is het mogelijk om score en status op je eigen leerplatform op te slaan, mits beide omgevingen een versie ondersteunen die dit regelt. Veel platformen ondersteunen alleen LTI versie 1.0 en in dat geval kan het online lesmateriaal wel vanuit jouw leerplatform gestart worden, maar zal de status niet teruggestuurd worden. In versies 1.1, 1.2, 1.3 en 2.0 kan een enkelvoudige score teruggestuurd worden. Versie 1.3 is de meest recente versie en kan dit allemaal ondersteunen.

Oudere versies, zoals versie 1.0, 1.1, 1.2 en 2.0 (ja, dat klinkt nieuwer) worden officieel niet meer ondersteund, maar komen nog wel veel voor.

Als je online lesmateriaal door derden laat ontwikkelen of dat zelf doet en het moet in je eigen platform komen, dan kan dat niet worden ondersteund met LTI en is SCORM of xAPI/cmi5 beter geschikt.

xAPI is een standaard die begon onder de naam TinCan en is de meest recente van de genoemde standaarden. Deze kan breder ingezet worden dan alleen voor online lesmateriaal en kan heel gedetailleerd voortgang doorgeven over leeractiviteiten. Het grote verschil met andere standaarden is dat het opslaan van voortgang niet voorafgegaan hoeft te worden door het starten van de leeractiviteit. Dit is zelfs geen onderdeel van de standaard (hiervoor wordt de aanvullende standaard cmi5 vaak gebruikt). De aanvullende standaard cmi5 maakt het wel mogelijk om online lesmateriaal die volgens de xAPI-standaard werkt, te importeren (en dus te hosten, net als een SCORM-pakket) in je leerplatform.

Hoewel de standaard nieuwer is, is hij al zeer robuust en zeer geschikt om online lesmateriaal zowel vanuit andere platformen te starten (zoals LTI) als vanuit je eigen leerplatform (zoals SCORM). Doordat het heel gedetailleerd voortgang bij kan houden, kan het heel fijnmazige data genereren die noodzakelijk zijn voor goede analyses.

Je ziet dan ook vaak een combinatie met een Learning Record Store (LRS) waarin de voortgang eigenlijk wordt bijgehouden. De afgelopen jaren zie je meer en meer software xAPI en vooral ook cmi5 ondersteunen.

Dus wat moet ik nu doen?

Als je een leerplatform zoekt (een LMS, ELO, LXP, etc.) dan is het het beste dat je zorgt dat deze zoveel mogelijk standaarden ondersteunt. In elk geval SCORM om te zorgen dat je gemakkelijk online lesmateriaal in je eigen leerplatform kunt hosten en LTI en/of xAPI om te zorgen dat online lesmateriaal dat op andere platforms staat ook via jouw leerplatform kan worden gebruikt. Zit je in de zorg of de veiligheid, dan is het advies om een oplossing te kiezen die ook LTI ondersteunt, omdat dit een standaard is die in deze sectoren het breedst wordt gebruikt door aanbieders van dit online lesmateriaal.

Ga je zelf lesmateriaal maken en wil je dat ontsluiten in een leerplatform, dan zoek je een auteursomgeving die minimaal SCORM kan exporteren (het liefst SCORM 1.2 en SCORM 2004) en daarnaast dit ook kan via xAPI (als cmi5-package).

Heb je zelf een platform waarin je lesmateriaal wilt hosten voor verschillende andere platformen, dan is LTI op dit moment de meest solide oplossing, maar kijk vooral ook wel naar xAPI om te zorgen dat je content ook op de meest moderne platforms te ontsluiten is.

Onze leerplatformen PeopleFluent LMS, Totara Learn, THRIVE LXP en Instilled kunnen content via de belangrijke standaarden ontsluiten voor de lerende en zijn hierdoor flexibel in gebruik om zowel online lesmateriaal te hosten, als vanuit andere aanbieders online lesmateriaal aan jullie gebruikers aan te bieden.

Om verder te lezen

- SCORM vs. LTI (Rustici): <https://rusticisoftware.com/blog/scorm-vs-lti/>
- LTI 1.0 en 2.0 (IMS): <http://www.imsglobal.org/lti-v2-introduction>



COURSEWARE



The Courseware Company

St. Jacobsstraat 12 - 6e etage 3511 BS Utrecht
Postbus 394 - 3500 AJ Utrecht
Tel. 030 2399 090 - info@courseware.nl
www.courseware.nl

BTW: NL80 63 88 407 B01 - KvK: H30143638