



**Onderwijs; Maak een einde  
aan complexiteit**

Laat integratieproblematiek u niet in de weg staan

## Introductie

Na alle narigheid in de jaren vóór 2023 kunnen studenten eindelijk weer fysiek lessen volgen, we kijken weer naar de toekomst en aan trends als “een leven lang ontwikkelen” kunnen we opnieuw een invulling geven. Inmiddels zien veel instellingen zich geconfronteerd met een chronisch tekort aan ICT personeel, een IT architectuur die aan vernieuwing toe is, een dreigende vluchtelingenstroom van jongeren die onderwijs nodig hebben en budgetten die onder druk staan. Het uitwisselen van informatie tussen tientallen verschillende applicaties wordt steeds complexer en dat resulteert in doublures, het “rondslingeren” van privacy gevoelige gegevens, en veiligheidsproblemen. Het onderbrengen van uw digitale integratieproblematiek bij een derde partij kan daar verandering in brengen. Specialistinnen nemen u werk uit handen zodat uw eigen staf zich kan focussen op uw specifieke IT uitdagingen.





## Soms zit het mee....

De jaren na 2022 zouden jaren van herstel worden waar studenten eindelijk weer fysiek lessen volgen, toekomstplannen weer uit de kast gehaald worden en waar verder invulling gegeven wordt aan concepten als “een leven lang ontwikkelen”. De voortekenen waren goed en in het besef dat er grote stappen gemaakt moesten worden met zaken als cloud adoptie, een flexibeler IT omgeving om sneller te kunnen schakelen en op het gebied van security was er absoluut sprake van een “sense of urgency”.

## En soms zit het tegen...

Inmiddels worden we geconfronteerd met woningnood, een fikse inflatie, hoge energiekosten en een oververhitte arbeidsmarkt waar vooral een toenemend tekort is aan mensen met ICT kennis. Ook zien we dat de adoptie van cloud de nodige uitdagingen op het gebied van integratie, beheer(s)baarheid en veiligheid heeft gebracht en dat een hybride architectuur voorlopig de norm zal zijn. Daarnaast dreigt er door drastische veranderingen in de wereld een vluchtelingenstroom te ontstaan die ook de nodige druk op het systeem veroorzaakt. Tel bij dit alles de bezuinigingen bij de overheid en andere zaken bij op en inmiddels weten we dat ook dit jaar weer een jaar van grote uitdagingen is.

## Complexiteit

De wens om met één druk op een knop een volledig overzicht te krijgen van alles wat met een student, een studierichting of het onderwijzend en ondersteunend personeel te maken heeft is groot. Maar het uitwisselen van informatie tussen tientallen verschillende applicaties wordt steeds complexer en dat resulteert vaak in doublures in informatie, het “rondslingeren” van privacy gevoelige gegevens en security problemen. Nog dagelijks wordt, voor het uitwisselen van gegevens, gebruik gemaakt van e-mails met bijlagen, gedeelde spreadsheets op een netwerkschijf of zelfs van informatie die overgetypt wordt.

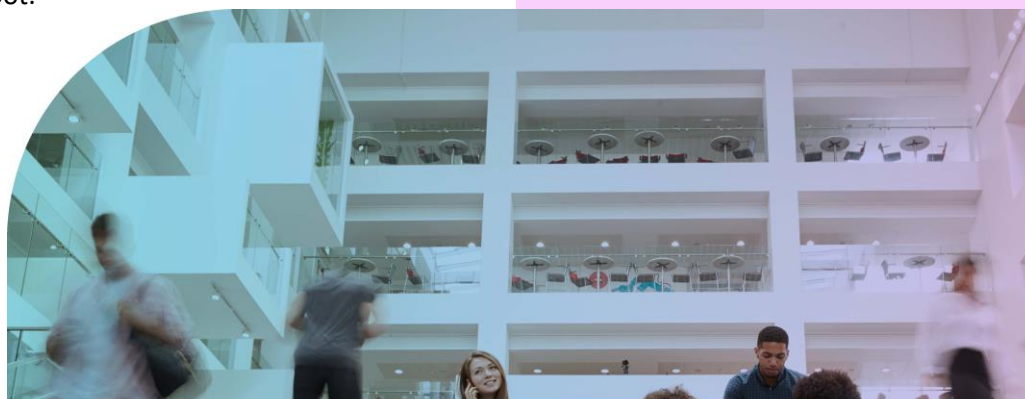
Alle informatie is beschikbaar, maar het koppelen van applicaties is een regelrechte nachtmerrie. Denk alleen maar aan koppelingen van studenteninformatiesystemen als Osiris en Magister met een HRM & Payroll systeem als AFAS, met vakspecifieke onderwijs software, met de Google of Office365 agenda's van de studenten. Maar ook aan koppelingen met landelijke overheidssystemen zoals DigiD, lokale overheidssystemen voor bijvoorbeeld huisvesting of vergunningaanvragen etc. De complexiteit die hierdoor ontstaat veroorzaakt één van de grootste IT problemen: het gebrek aan flexibiliteit. Het is onze ervaring dat, als de integratieproblematiek opgelost wordt, het bouwen van nieuwe oplossingen en het aanpassen van bestaande processen efficiënter verloopt.

## Groot of klein; geen verschil

De problematiek is voor alle instellingen hetzelfde. Men heeft dezelfde behoefte aan informatie uit dezelfde applicaties. De integraties zijn ook hetzelfde en het grote verschil zit hem vooral in de hoeveelheden leerlingen, personeel en meer specifiek; ICT personeel. Maar dat betekent niet dat de oplossingen voor grote en kleine onderwijsinstellingen hetzelfde moeten zijn. De belangrijkste stap voor iedere instelling is het maken van een Integratie strategie. In deze strategie moeten een paar elementaire zaken vastgelegd worden:

1. Regel één van een integratie strategie is alle data binnen benaderbaar moeten zijn voor personen en applicaties met de juiste rechten binnen en buiten de organisatie
2. Het eigenaarschap van de verschillende gegevens is bekend en toegekend.
3. Als identieke gegevens meerdere malen opgeslagen worden, is één bron leidend.
4. De integratie strategie gaat ten allen tijde uit van een hybride model; Legacy-cloud, cloud-cloud, etc.
5. Beveiliging van alle integraties / koppelingen is van groot belang bij iedere integratie oplossing:  
(in house, als managed platform, als managed service of als managed integration).  
Deze mogelijkheden worden later meer verduidelijkt.

Het uiteindelijke doel is dat iedereen in de organisatie begrijp de deze strategie noodzakelijk is om de beschikbaarheid van alle belangrijke informatie te waarborgen omdat dit dé belangrijkste succesfactor is voor ieder initiatief dat meehelpt aan de digitale transformatie. Dit geldt voor iedere onderwijsinstelling, klein of groot.





## Open Onderwijs API to the rescue?

Natuurlijk speelt de Open Onderwijs API een belangrijke rol in deze strategie. Maar naast het feit dat er nog honderden applicaties in gebruik zijn die deze API niet ondersteunen zult u ook niet altijd de juiste kennis in huis hebben om zelf, met behulp van deze standaard, al uw integratieproblemen op te lossen.

## Digitale Integraties: DIY?

Lang hebben organisaties zelf point-to-point koppelingen gebouwd als applicatie A gegevens nodig had uit applicatie B. Als je een rooster aan het plannen bent in Osiris is het handig om te weten vanuit de AFAS HRM/Payroll applicatie of de onderwijsmedewerk(st)er een 40-36-32-20 of 0 uren contract heeft! Om redenen van efficiency, security, dienstverlening en eisen op het gebied van privacy, is de behoefte aan integraties tussen verschillende applicaties en instellingen ontzettend gegroeid en naar schatting zal dit in de toekomst nog veel harder gaan. De mogelijkheden zijn er en dus volgt de wens om er gebruik van te maken vanzelf.

### Keuze 1: DIY

U schaft een integratie suite aan, leidt uw mensen op tot integratie specialist en zorgt zelf voor het beheer, de upgrades, de opleiding van uw specialisten en natuurlijk het bouwen van koppelingen tussen applicaties. Alles in eigen beheer met de voor- en de nadelen die daarbij horen. Vooral met de huidige druk op de ICT markt zal vooral het personele aspect voor enorme uitdagingen zorgen.

### Keuze 2: DIY+

U schaft een integratie suite aan maar u laat het beheer over aan een externe specialist. Uw eigen mensen bouwen de integraties die uw organisatie nodig heeft maar u heeft geen omkijken naar upgrades of beheertaken. Uw partner zorgt ook voor het oplossen van complexe uitdagingen zoals de middleware waarmee u legacy applicaties kunnen integreren met cloudapplicaties. Geen operationeel personeel nodig, lagere beheerkosten en minder zorgen.



### Keuze 3: Managed Services

U heeft een eigen omgeving, maar gebruikt dat vanuit de cloud. Specialisten zorgen voor het beheer van de software, de monitoring, de upgrades, de security en alle andere zaken. Uw integratie specialisten bouwen koppelingen die vervolgens ook weer gemonitord worden. U kunt een beroep doen op de specialistische kennis van uw partner en maakt gebruik van strakke SLA's. Minder zorgen en een optimaal beheerde integratieomgeving.

### Keuze 4: Managed Integrations

Als de wens voor een integratie u bereikt, is een belletje met uw integratiepartner voldoende. Is de integratie al eens eerder gebouwd voor een andere klant/onderwijsinstelling dan is hij snel beschikbaar. Moet de integratie nog gebouwd worden, dan zijn er specialisten beschikbaar met kennis van uw specifieke omgeving en problematiek om dat zo efficiënt mogelijk te doen. Uw integraties draaien volledig in de cloud en u heeft geen omkijken naar het beheer, de security en andere nare zaken. U neemt de koppeling af als een dienst zolang u deze nodig heeft. En als u dan eindelijk van die legacy applicatie af bent, betaalt u ook niet meer voor de integratie.

Uit verschillende gesprekken met onze onderwijsklanten en andere onderwijsinstellingen komt een beeld naar voren van grote groepen organisaties die met geen mogelijkheid in staat zijn om aan de wensen voor digitale transformatie van hun management te voldoen. De uitdagingen zijn simpelweg te complex. Tel daar de personele uitdagingen waar iedereen mee te maken heeft bij op en het is duidelijk dat er naar alternatieve oplossingen gezocht moet worden.





## 4 weken of 3 maanden

Het gebrek aan integratiemogelijkheden waar iedere instelling mee kampt zorgt voor veel problemen en werkt als rem op allerlei initiatieven om dingen sneller, efficiënter en veiliger te doen. De keuze is simpel. Waar u eerder uw serverpark buiten de deur bracht is het nu tijd om andere, specialistische taken, door een betrouwbare partner te laten uitvoeren. Uit een recent onderzoek van Enable U bleek dat de gemiddelde organisatie de doorlooptijd van 4 weken voor een digitale integratie acceptabel vond, maar bleek ook dat diezelfde klanten in de praktijk meer dan 3 maanden moesten wachten op diezelfde integratie. Redenen genoeg om de hulp van specialisten in te roepen.

## We are the digital integration people

The Digital Integration People van Enable U hebben al jaren ervaring in het bouwen van integraties tussen verschillende applicaties en systemen. Van DigiD koppelingen tot specifieke koppelingen voor het onderwijs, van landelijke overheidsvoorzieningen die door grote- en kleine gemeentes gebruikt worden tot koppelingen waar iedere Nederlander bijna wekelijks gebruik van maakt. Wij kunnen uw integratie uitdagingen oplossen op een manier die voor u het beste is. Zodat de druk op uw eigen staf zal afnemen en zij zich kunnen richten op het oplossen van al die andere IT uitdagingen die u nog overhoudt.

**Het onderbrengen van uw digitale integratieproblematiek bij een derde partij kan daar verandering in brengen. Specialisten nemen u werk uit handen zodat uw eigen staf zich kan focussen op uw specifieke IT uitdagingen.**

Kaap Noord  
Asterweg 19D11  
1031HL Amsterdam

+31 (0)20 716 38 66  
[www.enable-u.nl](http://www.enable-u.nl)  
[info@enable-u.nl](mailto:info@enable-u.nl)

enable   
everything **connected**