

Checklist

stapsgewijs van papier naar digitale toetsing

Hoe zorg je voor een naadloze overgang van schriftelijk naar digitaal toetsen? Deze checklist biedt je praktische houvast en helpt je goed op weg.

Opeenvolgend worden een drietal fasen belicht. Allereerst de inrichting van vragenbanken. Vervolgens de vormgeving ('look & feel') van het examen. En tot slot komen aspecten als correctie, uitslag en analyse aan bod.



Stapsgewijs van papier naar digitale toetsing

In onderstaande checklist wordt onderscheid gemaakt tussen het gebruik van:

1. Ad random toetsen
2. Toetsen met vaste versies:

De opmerkingen met een asteriks (*) in de tabel geven de gevolgen aan voor toetsen met vaste versies.

Inrichting vragenbanken

Checklist	Toelichting
1. Wordt er at random of met vaste versies getoetst?	Voordeel van at random is efficiëntie, overzicht en gemak bij het ontwikkelproces, het klaarzetten van de toets, het onderhoud en de beperkte omvang van de database. * Voordeel bij vaste versies is dat de structuur van de vragenbank niet verder hoeft te worden uitgewerkt.
2. Bevat ieder examen een zelfde aantal punten/vragen of mag er variatie in zitten?	Is zowel bij at random als vaste toetsversies van belang. Als je dit niet gelijk houdt in een vragenbank, kan dat oneerlijk zijn.
3. Hoeveel vragen zitten er in één examen?	
4. Hoeveel vragen moeten er in eerste instantie worden ontwikkeld? Hoeveel in tweede instantie?	Afhankelijk van de gestelde normen. Bijvoorbeeld een examen in eerste instantie drie keer kunnen trekken. * Bij vaste versies veiligheidshalve minimaal vier versie-examens.
5. Hoeveel vragen mogen er maximaal in de database actief zijn?	Bij relatief kleine aantallen kandidaten (bijvoorbeeld 150 per jaar) kan het lang duren voordat de vragen voldoende vaak zijn gesteld om analyses uit te kunnen voeren. Dan is het goed om een maximum te stellen aan het aantal actieve vragen in de vragenbank. Denk dan bijvoorbeeld aan twee keer de omvang van het examen.

6. Hoeveel punten zijn er per vraag?	Aantal punten per vraag en aantal vragen per onderwerp corresponderen met het gewicht van ieder onderwerp in de toetsmatrijs. Bij een at random examen stel je dit één keer.
7. Hoeveel vragen per onderwerp zijn er nodig?	* <i>Bij een versie-examen bekijk je steeds handmatig of het examen voldoet aan de verdeling.</i>
8. Welke onderwerpen zijn zo belangrijk dat ze in ieder examen aan de orde moeten komen?	Neem deze onderwerpen op als vast onderdeel in de vragenboom. * <i>Of noteer deze handmatig in geval van versie-examens.</i>
9. Welk exameneisen of onderwerpen worden (bijna) altijd samen getoetst?	Beide aspecten vormen aanleiding tot het opnemen van casussen in de vragenboom en vragenbank. * <i>Bij versie-examens kun je wat losser omgaan met het gebruik van casussen.</i>
10. Zijn er exameneisen waar met vervolgvragen het juiste niveau van diepgang wordt bereikt?	
11. Wat is de verhouding tussen kennis, inzihts- en toepassingsvragen? (Bloom, 1956)	Staan deze niveaus in de toetsmatrijs en zo ja, zijn deze leidend? Je kunt er beargumenteerd van afwijken, maar dat moet dan wel duidelijk zijn uit de vragenboom. Richtlijn is dat de vragen binnen één vakje van de vragenboom allemaal gelijkwaardig zijn. * <i>Bij versie-examens kun je wat losser omgaan met deze niveaus. Je bekijkt dan of de toets in zijn geheel de juiste verhouding (kennis, begrip, toepassing) haalt.</i>
12. Op welk beheersingsniveau (kennis, begrip en/of toepassing, zie Bloom 1956) wordt wat getoetst?	
13. Welke exameneisen toetsen we met open en welke met gesloten vragen?	Per exameneis kijk je of deze het beste met een open of met een gesloten vraag kan worden getoetst. Dit doe je bij een at random examen in verband met gelijkwaardigheid van examens. Als bij een gesloten vraag al snel het antwoord weggegeven wordt, kun je beter voor een open vraag kiezen. Ook als de kandidaat zelf het antwoord moet formuleren. * <i>Bij vaste versies kijk je naar het examen als geheel, of deze dezelfde verhouding open/gesloten heeft als de toetsen die al ontwikkeld zijn. Dit doe je dan handmatig.</i>
14. Welke richtlijnen hanteren we voor het gebruik van verschillende vraagvormen?	* <i>Dit is zowel bij at random toetsen als toetsen met vaste versies van belang.</i>
15. Geven we deelpunten of alleen hele punten bij gesloten vragen?	Hoe zorgen we dan dat er gelijkwaardige vragen in de vragenbank komen? Dit betekent dat er richtlijnen komen over de 'omvang' van de vragen. Hoeveel alternatieven zijn er maximaal per vraagvorm? Hiermee hangt samen of er deelpunten mogen worden gegeven volgens scoringsformules. Deelpunten zorgen voor een gelijkwaardiger scoring, maar vergen uitleg richting 'het veld'.
16. Waar ligt de cesuur?	Worden gokkansen meegewogen? Is er een reden om van de 'normale' norm af te wijken? Gebruiken we een oplopende cesuur, om kandidaten eerst aan het examen te kunnen laten 'wennen'?
17. Hoeveel tijd is er nodig per vraag?	Ook al is het niet nodig dit in het systeem aan te geven, het is wel goed om een inschatting te maken. Zie ook punt 24.
18. Welke taakverdeling is er?	Wie voert vragen in? Wie controleert de invoer?



'Look and feel' van het examen

Checklist	Toelichting
19. Hoe verloopt het inschrijfproces?	Kunnen kandidaten zelf inschrijven en betalen?
20. Welke mails ontvangen kandidaten bij inschrijving?	
21. Zijn er logo's nodig in het examen?	
22. Hoe ziet het start- en afsluitscherm van het examen eruit?	
23. Welke hulpmiddelen kunnen er worden gebruikt?	
24. Wat is de beschikbare tijd voor het examen?	
25. Hoeveel tijd wordt gegeven in geval van aanvragen voor 'extra tijd'?	
26. Welke middelen worden ingezet voor speciale doelgroepen, zoals dyslectici en slechtzienden?	
27. Wordt er een schriftelijk examen uitgedraaid in geval van een storing?	



Correctie, uitslag en analyse

Checklist	Toelichting
28. Hoeveel correctoren worden er ingezet per examenwerk?	Wanneer komt er een tweede en/of derde corrector aan te pas? Binnen welke cijferrange?
29. Hoe komt de score tot stand bij open vragen?	Is de score per vraag een gemiddelde van twee correctoren? Of is er een arbiter bij afwijkende scores? Of is het zo dat de tweede corrector feitelijk het cijfer bepaald?
30. Hoeveel dagen heeft een corrector om na te kijken?	Zit daar verschil in voor de eerste, tweede en eventueel derde corrector?
31. Binnen welke termijn heeft de kandidaat uiterlijk de uitslag?	
32. Kan de termijn van de uitslagverstrekking variëren?	Door snelle beschikbaarheid van correctoren kan ook de uitslag snel bekend zijn.
33. In geval van gesloten vragen, mag dan de uitslag onmiddellijk na de examenafname bekend worden?	Kandidaten willen dat vaak graag, maar het kan onrustig zijn tijdens de examenafname wanneer de uitslag onmiddellijk bekend wordt.
34. Hoe wordt feedback gegeven?	Bij de uitslagverstrekking of al eerder? En op welk niveau wordt feedback gegeven, per onderwerp of op vraagniveau?
35. Vindt er inzage plaats en wat is er in te zien?	Is er extra feedback zichtbaar bij de inzage, over goede en/of foute antwoorden? Zijn alle opgaven in te zien of alleen de fouten?
36. Zijn er situaties denkbaar dat uitslagen worden aangepast, individueel of collectief?	Wanneer is dat het geval?
37. Welke analysegegevens gebruiken we voor de vragenanalyse?	Hierin kun je zien welke vragen mogelijk te moeilijk zijn of niet goed zijn. (p-, a-, rit-waarden).
38. Wat doen we met niet goed scorende vragen?	Wordt er periodiek onderhoud gepland? Of vindt de eerste analyse plaats wanneer het statistisch gezien mogelijk is? Lees: wanneer de vragen vaak genoeg gesteld zijn.



39. Wie controleert de kwaliteit van vragen naar aanleiding van klachten?	
40. Wie controleert de instellingen in de toetssoftware naar aanleiding van klachten?	
41. Welke andere gegevens gebruiken we?	Bijvoorbeeld: • Scores per opleider; • Verschil in scoring door correctoren; • Gebruikte tijd per examen; • Slagingspercentages over een bepaalde periode.
42. Nemen we de kandidaten direct na het examen een korte enquête af? Of hebben ze de gelegenheid om direct feedback te geven?	Voorbeeld vragen: • Of ze het examen vinden aansluiten op de opleiding; • Of ze het te moeilijk/makkelijk vinden; • Of ze de inhoud herkenbaar vinden.

De checklist bevat geen informatie over organisatorische processen, omgang met (freelance) inhoudsdeskundigen en communicatie met kandidaten en overige stakeholders. Deze is namelijk erg context gebonden en valt daarmee buiten de scope.

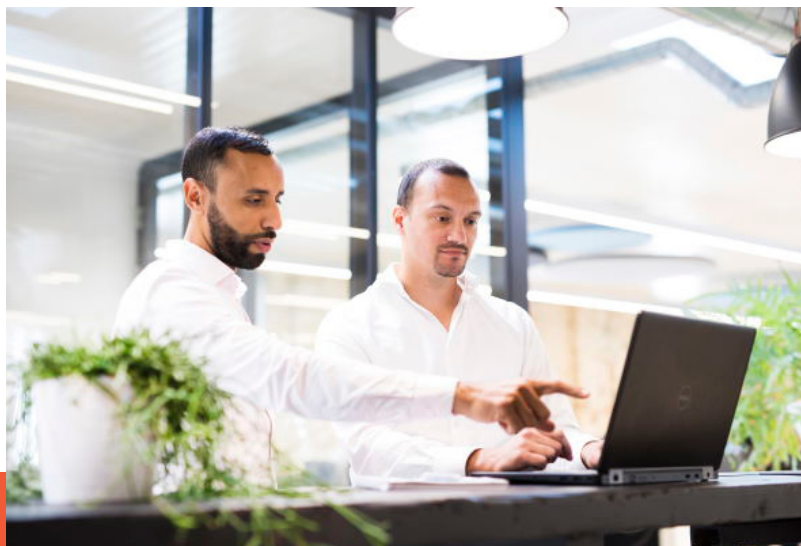
Conclusie

Met deze checklist kun je zelf aan de slag met het digitaliseren van jouw toetsen.

Mocht je vragen hebben of nadere toelichting willen ontvangen over wat voor jou de beste route is in de overgang van papier naar digitaal?

Neem gerust contact op met Optimum Assessment, jouw partner in (digitaal) toetsen!

Wij helpen je graag verder.



**optimum
assessment**

Neem voor meer informatie of een vrijblijvend gesprek contact met ons op.

013 – 528 63 63
OptimumAssessment.com

Ons bezoekadres:

Almystraat 10a
Oisterwijk