

Archiveringsfunctionaliteiten in software

Op basis van ISO 16175: 2020

Rapportage Audit Applicatie

AFAS Profit ERP (september 2024)

Versie 3

AFAS Software, Leusden

Oordeel

De toets uitgevoerd op AFAS Profit, versie 3 (Augustus 2024) van AFAS Software leidt tot een positief oordeel.

Wij komen tot het oordeel dat de applicatie de gestelde eisen vermeld in ISO 16175 kan realiseren dan wel faciliteren (daar waar het de organisatorische implicaties betreft).

Op basis van de uitgevoerde toets op de software-oplossing

Voldoet

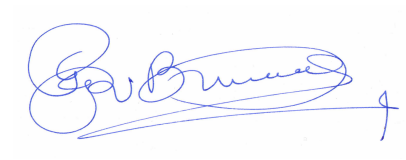
AFAS Software met AFAS Profit, versie 3 (Augustus 2024)

aan de eisen zoals die in deze norm zijn gesteld.

Helmond, 13 september 2024

Van Bussel Document Services

Dr. G.J. van Bussel



Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	2 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

Report Audit ISO 16175: 2020

General Remarks

ISO 16175: 2020

Information and documentation - Processes and functional requirements for software for managing records

Part 1: Functional requirements and associated guidance for any applications that manage digital record;

Part 2: Guidance for selecting, designing, implementing and maintaining software for managing records

This audit schedule is meant for auditing any application used in business processes which manages records (the information, documents and metadata that capture business actions and transactions within that specific application). This includes records management applications, for which by the auditor (when necessary) additional requirements are defined (legal obligations, best practices, etc.) The audit schedule defines whether specifications are Required or Optional. It is possible that a specification is Optional according to the standard, but that it has been defined Required by the auditor because of legal obligations, best practices, or records management traditions.

This audit schedule will be used based on the VBDS-auditing procedure, which defines the audit process and its requirements.

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	3 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

Application, Version and/or Release							
Application		AFAS Profit ERP,					
Version/Release		Versie 3 (september 2024)					
Conclusion Audit							
Characteristics		AFAS Profit ERP-software is één geïntegreerd softwarepakket, bedoeld als een volledig administratief systeem. De software is een SAAS-oplossing. AFAS biedt software die op basis van een vast bedrag per maand kan worden gebruikt. Hierdoor zijn investeringen vooraf overbodig. Profit ERP bestaat uit: CRM, HRM, Payroll, Financieel, Logistiek, Projecten, Abonnementen, Fiscaal, Workflow- & Documentmanagement en beschikt over de volledig geïntegreerde modules Competentiemanagement en Cursusmanagement. Voor kleinere bedrijven tot maximaal 5 medewerkers is er Profit Small Business. AFAS Profit is gebaseerd op een SQL-database voor alle gestructureerde gegevens (het dossier) en een filesystem voor alle gerelateerde documenten die in het dossier thuishoren (bijlagen). AFAS Profit kent een uitgebreide mappen- en bomenstructuur, die als classificatie- en ordeningsstructuren dient. Mappen worden per dag als Zipfile weggeschreven en versleuteld. De applicatie kent als User Interface: Profit Inside (WEB). Een klant mag standaard twee databases + file systems gebruiken. Meestal wordt een van die constructies als testdatabase gebruikt. Databases worden niet aan de klant ter beschikking gesteld, indien deze kiest voor een andere dienstverlener. De database is versleuteld en een klant kan daar zelf niets mee. Data kunnen worden geëxporteerd en er bestaat de mogelijkheid van een archieflicentie. Met zo'n licentie worden de data door AFAS blijvend opgeslagen. Ze zijn niet rechtstreeks toegankelijk, maar de data worden ieder jaar naar de nieuwste versie geconverteerd en zijn dus (als dat nodig is) leesbaar. De toegankelijkheid wordt alleen gewaarborgd bij het afnemen van een archieflicentie en dat is de verantwoordelijkheid van de klant. Als de licentie niet wordt afgenomen worden de data na een jaar vernietigd. De applicatie werkt vanuit een algeheel dashboard van waaruit de hele applicatie stuurbaar is: de centrale relatiebak. Dit is de dossierbak, met alle relaties: organisatie, persoon of contact. Afhankelijk van de aangegeven relatie is dossier zichtbaar of niet. Sinds de					
Audit Schedule ISO 16175: 2020		Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	4 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022		File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

vorige audit is de **volledige userinterface** gewijzigd, wat heeft geleid tot een **hernieuwde nummering** van de versies. Vandaar dat nu versie 3 centraal staat.

De hosting partner waarmee AFAS werkt is LeaseWeb. LeaseWeb is een infrastructuur provider die voldoet aan alle eisen die daaraan kunnen worden gesteld (ISO 27001, SOC1, NEN 7510, HIPAA (alleen voor de USA) en PCI DSS). Zie: <https://www.leaseweb.com/nl/certificeringen>.

AFAS zelf beschikt over equivalente certificeringen. Zie: <https://klant.afas.nl/Certificeringen>.

AFAS heeft vanaf 2017 periodiek (her-)toetsen doorstaan voor NEN 2082 en ISO 16175: 2011. De huidige toets voor ISO 16175: 2020 is gebaseerd op de rapportage van de toets in 2021, waarbij toen de betreffende eisen geconverteerd zijn naar het gebruikte toetsings-schema voor ISO 16175: 2020. Het toetsingsschema wat in 2024 wordt gebruikt is een versie die overeenkomt met de Nederlandse vertaling van de norm. Deze vertaling is inhoudelijk identiek aan de gebruikte Engelstalige versie in 2021.

Ook in 2024 heeft te toets bestaan uit een uitgebreide steekproef waarin dezelfde volgende onderdelen als in 2021 zijn aangetoond:

1. de archiveringsprocessen van vernietigen en overbrengen.
2. de wijze waarop binnen de applicatie het autorisatie- en beveiligingsmodel is in te richten.
3. de wijze waarop metadata en metadataschema's worden gemanaged.
4. de wijze waarop exports, migraties en overbrengingen worden gerealiseerd.
5. de wijze waarop de bestands- en metadata-integriteit wordt gewaarborgd.
6. de wijze waarop hashing en checksums worden ingezet.
7. de wijze waarop met digitale handtekeningen wordt gewerkt.
8. de wijze waarop de hosting van de applicatie en data wordt geregeld.
9. de wijze waarop audit trails worden ingericht, gerelateerd aan SQL-records en worden geëxporteerd.
10. de wijze waarop classificatieschema's worden ingericht, onderhouden en geversioneerd.
11. de wijze waarop met encryptie wordt omgegaan.

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	5 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

R1. Opname en Classificatie

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	6 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.1. Creatie, opname en import van archiefstukken			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R1.1.1	R	Het opnemen van archiefstukken en van bijbehorende metagegevens voor de archiefstukken mogelijk maken (handmatig of automatisch, vanuit andere applicaties of werkstromen, en van real time en email transacties).	✓
		Opmerkingen Ja. Bestanden kunnen individueel of in bulk worden opgenomen (gedemonstreerd), zowel automatisch vanuit andere applicaties (middels API of anderszins) of uit workflows (gedemonstreerd) als handmatig (gedemonstreerd). Ook mailtransacties worden opgenomen. Aangehouden	
R1.1.2	R	Het voorzien in de mogelijkheid om archiefstukken en/of bijbehorende metagegevens uit andere bedrijfsapplicaties of gerelateerde externe bewaarplaatsen ('repositories') op te nemen, eventueel (indien een individuele bedrijfsapplicatie niet kan voorzien in de mogelijkheid om archiefstukken en bijbehorende metagegevens op te nemen), door gebruik te maken van andere applicaties of componenten.	NvT
		Opmerkingen Niet van Toepassing. De applicatie kan records en metadata opnemen en verwerken.	
R1.1.2.a	R	<i>Specificatie</i> Het voorzien in persistente interfaces met gerelateerde software, zoals scanning, OCR, workflow en kantoorautomatiseringssoftware.	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. De applicatie heeft persistente interfaces (API's) waardoor er koppelingen met andere applicaties gemaakt kunnen worden. Hiertoe wordt AFAS Connect ingezet, een online tool voor het bouwen en testen van connectoren. AFAS Connect ondersteunt zowel REST/JSON als SOAP/XML. Een workflow is volledig geïntegreerd. Beide functionaliteiten zijn gedemonstreerd. Aangetoond.	
R1.1.3	R	Het, indien de applicatie door elektronische berichtensystemen gegenereerde archiefstukken (zoals e-mail, tekstberichten en instant messaging) aanmaakt of ontvangt, opnemen van bijlagen en ingebedde objecten samen met de digitale berichten als of gekoppelde archiefstukken of als een enkel samengesteld archiefstuk.	√
		Opmerkingen Ja. Dat is zoals gesteld in de eis. Compound records (zoals mails met bijlagen) worden opgenomen zoals ze zijn gegenereerd en kunnen als geheel worden benaderd. De afzonderlijke bijlagen zijn echter ook als afzonderlijke bestanden te benaderen. Gedemonstreerd. Aangetoond.	
R1.1.3.a	R	<i>Specificatie</i> Het waarborgen dat samengestelde archiefstukken niet te veranderen of vernietigen zijn, behalve door daartoe geautoriseerde gebruikers, en dat hun integriteit wordt behouden (ze kunnen enkel worden beheerd als een geheel).	√
		Opmerkingen Ja. Eenmaal opgenomen in de applicatie zijn bestanden, mails en registratiedata niet te muteren, behalve waar nodig voor registratiegegevens voor geautoriseerde gebruikers. Bijlagen zijn niet te wijzigen of verwijderen. Verwijderen kan enkel via een specifieke procedure door een daartoe	

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	8 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		geautoriseerde gebruiker. Compound documenten worden als een eenheid behandeld in alle processen die worden uitgevoerd. Ze worden behandeld als alle andere documenten opgenomen in de applicatie Aangetoond.	
R1.1.4	R	[1] Het importeren van digitale archiefstukken en bijbehorende metagegevens rechtstreeks vanuit een externe bedrijfsapplicatie, in grote hoeveelheden tegelijk of individueel; [2] Het garanderen, bij opname en import, van de integriteit van de inhoud en de structuur van de archiefstukken (bijvoorbeeld dat de integriteit niet bedreigd wordt door malware); [3] Het valideren, wanneer nodig, van aanvullende criteria voor het verifiëren van de integriteit (elektronische handtekeningen, checksum enz.), in ieder geval op het moment van opname en import in de applicatie. Opmerkingen Ja. Lid a: De applicatie kent een importtool die gebruikers zelf kunnen gebruiken. De gebruiker bepaalt zelf de importdefinitie, waarbij alle data toe te kennen zijn aan alle kenmerken van SQL-records. Bij de import worden de registratiegegevens en de daaraan gerelateerde bijlagen opgenomen. Eenmaal gedefinieerd kan de import vervolgens automatisch in bulk worden uitgevoerd. Import kan ook op individueel niveau plaatsvinden. De applicatie heeft persistente interfaces (API's) waardoor er koppelingen met andere applicaties gemaakt kunnen worden. Hiertoe wordt AFAS Connect ingezet, een online tool voor het bouwen en testen van connectoren. AFAS Connect ondersteunt zowel REST/JSON als SOAP/XML. Via integratie kan zowel in bulk als individueel tussen applicaties worden gecommuniceerd en kunnen exporten/importen worden uitgevoerd. Lid b: Gewaarborgd in de infrastructuur. Gebruikers kunnen voor opname van bijlagen malware- en viruschecks uitvoeren. Malware zelf kan niet worden uitgevoerd: deze staan op de blacklist. Er mag niet worden vermeld welke voorzieningen zijn getroffen die de security van de infrastructuur waarborgen, maar de auditor is hiervan op de hoogte en heeft akkoord gegeven. Zoals gezegd: AFAS beschikt over een ISO 27001-certificaat. Lid c: Toetsing van de validiteit van digitale handtekeningen is geïntegreerd in de applicatie. De procedure is geïntegreerd d.m.v. een token in combinatie met sms-validatie en email. De AFAS Signing Service realiseert dit. De ondertekening is in een life-voorbeeld aangetoond. De SQL-database gebruikt zelf hashes en checksums. Het Filesystem doet dat niet. Er is een analyse te maken over bijlages, waarbij gematched kan worden met SQL om te zien of alle bijlagen er zijn. In een reactie kan wel een nieuw document worden toegevoegd. Aangetoond, met verklaring voor c.	✓ Met Verkla- ring

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	9 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.1.5	R	Het ondersteunen van de opname, alleen of in combinatie met andere applicaties, van archiefstukken in gangbare bestandsformaten en/of in hun oorspronkelijke formats.	✓
		Opmerkingen Ja. Zie eis R1.1.1. De applicatie kan alle formaten opnemen (zowel van registratiedata als van bestanden). Dit is ook gedemonstreerd, Aangetoond	
R1.1.5.a	R	<i>Specificatie</i> Het, indien de opname van archiefstukken beperkt is tot specifieke bestands- (en/of data) formaten, mogelijk maken van opname van alleen deze voorgeschreven formaten.	✓ Met Verklaring
		Opmerkingen Ja. Er kunnen beperkingen gelegd worden op de toelating van bestandsformaten, maar dan gelden die voor alle klanten. Dat is niet iets wat zal gaan gebeuren, omdat de diversiteit erg groot is. Het is ook niet direct een probleem: bijna alle gebruikte bestandsformaten zijn lange tijd raadpleegbaar. Als de organisatie een beperking op bestandsformaten wil, zal ze dat zelf in de workflow moeten regelen en daar een check uitvoeren op het formaat. De organisatie heeft ook zelf te zorgen dat er software en/of viewers zijn voor de bestanden die zijn opgenomen in de dossiers. Het SQL Record, dat in deze applicatie het dossier is, is te allen tijde leesbaar. De check op bestandsformaten wordt uitgevoerd op basis van black- en white list-validatie. Indien specifieke formaten gewenst zijn dan gebeurt dat in de workflow, waarin deze bestanden ook kunnen worden klaargezet voor migratie. Aangetoond, met verklaring	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.2. Opname van metagegevens voor archiefstukken			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R1.2.1 R3.2.4	R	Het opnemen en onderhouden van (persistente) metagegevens voor archiefstukken, te allen tijde tijdens het bestaan van het archiefstuk, overeenkomstig één of meer vooraf vastgestelde metagegevensschema's, mogelijk maken, daarbij de volgende specificaties realiserende: Opmerkingen Ja. Er is een managementtool waarin de 52 eenheden die de applicatie kent kunnen worden gedefinieerd. Hier kan gekozen worden om een vrije inrichting op de dossiers te maken, waarbij allerlei eigen vrije velden kunnen worden aangemaakt (oneindig), waarbij tabelkoppelingen kunnen worden gemaakt (thesauri, gecontroleerde vocabulaires) of waarbij een bestandskoppeling (met vooraf gedefinieerde tabellen) kan worden ingericht. Ieder registratieveld (behalve de vrije velden) kan worden gevalideerd op basis van het formaat. Ieder (te muteren) veld wordt gedocumenteerd; het formaat van registratievelden is gedocumenteerd in de configuratie. Er kan ook een papieren dossiernummer worden ingericht, dat enkel kan worden gecontroleerd als de invoer-assistent de invoerwaarden kent. Zo kunnen ook classificatieschema's worden ingevoerd, veelal op basis van vooraf gedefinieerde, gecontroleerde en gevalideerde tabellen. Dit kan in meerdere talen. Zeer uitgebreide vastlegging van registratie-data. De hoeveelheid data die als metadata kan worden toegevoegd is uitgebreid en onbeperkt (net zoals dat geldt voor dossiertypes en SQL-records). Alle gewenste of voorgeschreven contextuele, beschrijvende en administratieve gegevens kunnen worden vastgelegd. Het is mogelijk om later nog data toe te voegen, indien gewenst. Al deze metadata zijn gedefinieerd voor de configuratie van het systeem en worden tijdens dat inrichtingsproces als metadata-schema vastgelegd, zodanig dat de gedefinieerde waarden van de verschillende velden automatisch worden gevalideerd aan de mogelijke waarden en worden gedocumenteerd qua handelingen die op de velden worden verricht. Gecontroleerde vocabulaires en thesauri kunnen worden gedefinieerd als tabellen, waarbij wel een beperking zit op het aantal regels (niet onbeperkt, maar dermate groot dat het niet waarschijnlijk is dat een tabel het aantal mogelijke regels overschrijdt). Tabellen kunnen gedefinieerd worden als een waarde voor metadata-velden. In principe zou achter elk veld een dergelijke tabel kunnen worden gedefinieerd. Het metadata-schema is volledig gedocumenteerd in de configuratie, veranderingen worden vastgelegd in audit trails. Als het metadata-schema wordt gemanaged via een workflow (wat aan te raden is) dan worden alle handelingen m.b.t. het metadataschema volledig gedocumenteerd en vastgelegd in de workflow en in de workflow-historie.	✓

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	11 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Alleen geautoriseerde gebruikers kunnen het metadata-schema aanpassen. [1] in de workflow wordt bepaald wie de taak moet uitvoeren. Als er rechten zijn op de taak, dan wordt de taak (gedocumenteerd) uitgevoerd. [2] Autorisatie: op groepen en op gebruikers. Zoveel mogelijk via groepen en via gebruikers slechts in specifieke gevallen. Autorisatie op groepen wordt door de organisatie ingericht, gebaseerd op rollen (of op activiteiten of taken). Drie soorten autorisaties: (a) Op menu's (bv. menukeuze dossier, in te richten voor ieder item in de applicatie). (b) Op tabbladen en/of rollen in de functionaliteiten van de workflow. (c) Op (zoek)filters. Bv. op specifieke kenmerken. Daarnaast kunnen bij dossieritems Inrichting Dossier extra vertrouwelijkheden worden ingericht, waardoor SQL-records (dossiers) onzichtbaar kunnen worden gemaakt. Metadata zijn over alle objecten vast te leggen: metadata over Files, Context, Classification Schedule, Application, RM Management activiteiten en Retention schedules zijn in principe (gerelateerd) vast te leggen op basis van vrije keuze registratievelden en workflows. Er is te allen tijde een filter te maken op iedere weergave (bv. beginjaar, of einddatum). Aan te raden is om alle uit te voeren handelingen of activiteiten procesmatig te benaderen en via workflows uit te voeren. Alle beheeractiviteiten van de applicatie (systeem, functioneel en inhoudelijk) worden dan volledig gelogd en de mogelijkheid bestaat om alle gewenste of vereiste metadata vast te leggen in de gedefinieerde registratievelden. De relatie tussen SQL-database en fileservers kan niet worden verbroken. Metadata zijn niet los te koppelen van dossiers. Mocht een technisch probleem de verbinding verbreken, dan kan door de combinatie van Analyse Gegevens en de filesystemgegevens de relatie worden hersteld. Buiten technische redenen en procedures om kan de relatie niet worden verbroken. Aangetoond	
R1.2.1.a	R	Specificatie Het verhinderen van aanpassingen van de content van metadata, met uitzondering van (a) de correctie van onjuistheden door geautoriseerde gebruikers, en (b) het toekennen van een andere naam aan archiefstukken om een verschil met de bestaande bestandsnaam mogelijk te maken.	✓
		Opmerkingen Ja. (a) Precies zoals omschreven gedemonstreerd: [1] gewone gebruikers, die geen autorisatie hebben voor wijziging kunnen dat ook niet; [2] een geautoriseerde gebruiker kan wijzigen, waarbij de wijzigingen worden gelogd en er een historisch 'spoor' is. Per gebruiker(-groep) kan worden aangegeven wat er is aangepast, wat de oude en nieuwe waarde is. Bij verwijdering is nieuwe waarde leeg. Het hele spoor van mutaties is zicht-	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		baar, op datum en tijd. Er kan gespecificeerd worden op gebruiker en groep. In de audit trail kan op autorisatie worden geanalyseerd. Er wordt ook voortdurend gemeld wie toegang heeft tot de autorisatietool, zodat altijd bekend is wie wat mag. (b) Kan gedefinieerd worden dat de bestandsnaam manueel is aan te passen (gegevens bewerken) (een onderwerpslijn van een mail kan niet aangepast worden, maar er kan wel een nieuwe naam in een keuzelijst worden aangebracht). Aangetoond	
R1.2.1.b R3.2.4	R	Specificatie Het opslaan van historische versies van metadata is geval van aanpassingen alsmede het documenteren van de metadatavelden in de audit trail.	√
		Opmerkingen Ja. Zie R1.2.1.a. De wijzigingen worden gelogd op datum en tijd en er is een historisch 'spoor' waarin alle wijzigingen te traceren zijn. Per gebruiker(-groep) kan worden aangegeven wat er is aangepast, wat de oude en nieuwe waarde is. Bij verwijdering is nieuwe waarde leeg. Aangetoond	
R1.2.1.c	R	Specificatie Het opslaan en onderhouden van metadata enkel door geautoriseerde agenten (gebruikers en/of (business) rules)	√
		Opmerkingen Ja. Alleen geautoriseerde gebruikers kunnen metadata vastleggen en onderhouden. Business rules kunnen daarvoor worden gebruikt. Dit gebeurt door toepassing van de workflow. Als business rules registreren, dan dient te allen tijde de workflow optie gebruikt te worden. Aangetoond	
	R	Specificatie	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.2.1.d		Het documenteren van de opname van metadata in audit trails die controle en validatie van de metadata toestaan (a) tot hun vernietiging, of (b) gedurende de permanente bewaring van het archiefstuk waartoe ze behoren.	✓
		Opmerkingen Ja. Structuur van data en datavelden, compleetheid van registratie, data format, waarden en business rules, gecontroleerde vocabulaires en het classificatieschema zijn gedefinieerd bij configuratie, worden gecontroleerd en gevalideerd aangezien het gedefinieerde waarden zijn. Er kan een probleem optreden bij de workflow. Hoewel als de workflow uitgevoerd wordt alle gestelde regels worden uitgevoerd (ook metadata checks en valideringen), is uitvoering van een workflow niet verplicht. Als taken worden afgehandeld worden de controles uitgevoerd (als de taak niet wordt uitgevoerd is er niets om te controleren). Gedemonstreerd. Aangetoond	
R1.2.1.e	R	Specificatie Het definiëren van metadata velden die verplicht zijn, specifieke of default waarden toegekend krijgen, of die een geëxtraheerde waarde heeft vanuit een andere bron.	✓
		Opmerkingen Ja. De waarden van de registratievelden kunnen tijdens configuratie worden bepaald. Alle velden kunnen worden gedefinieerd als is aangegeven. De invoer van metadata kan op alle genoemde manieren plaatsvinden. In principe kan ook op alle registratievelden worden gezocht. Aangetoond	
R1.2.1.f	R	Specificatie Het (indien nodig) definiëren van (meerdere) specifieke sets registratiedata, die gebruikt worden bij de opname van verschillende typen archiefstukken	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Per type SQL-record (dossier-type) kan alles worden gedefinieerd en standaard zijn specifieke metadatasets van toepassing op de verschillende typen. Toegevoegde bijlagen (gedefinieerd als verplicht of niet) krijgen dezelfde metadata als het SQL-record waarbij het hoort. Het is nooit in te zien zonder ook het SQL-record te kunnen raadplegen. Aangetoond	
R1.2.2	R	Het toewijzen van unieke (gedocumenteerde en persistente) identificatiecodes aan elk archiefstuk en aan elke unieke aggregatie van archiefstukken, met invulling van de toegevoegde specificaties.	√
		Opmerkingen Ja. Ieder object heeft een uniek ID. Het toegekende ID is uniek binnen de applicatie en toegepaste organisatie. Eenzelfde ID kan niet tweemaal voorkomen in dezelfde configuratie. Het is gedefinieerd als onderdeel van de registratiedata. Het formaat (nummer) is vastgesteld bij de configuratie. Bij de SQL-records (dossiers) kunnen sub-dossiers worden aangemaakt, met dezelfde onveranderlijke nummervolgorde op basis van een vastgesteld formaat. In de inrichting van het dossieritem (ingericht per type) (er worden talloze types meegeleverd) kan worden gedefinieerd een ID manueel te bewerken (configureren). Er vindt dan een toets plaats op uniekheid. Bij het ID ligt de voorkeur echter bij de default automatische aanvulling, die altijd het eerstvolgende nummer toekent. Bij processen (op workflow-basis) zijn manuele aanpassingen niet mogelijk. Beide genoemde opties zijn gedemonstreerd. Uniciteit: Klanten kunnen eigen registratievelden toevoegen, gekoppeld aan objecten, dus ook het ID-nr. Eenmaal geconfigureerd, kan dit niet meer worden aangepast. De toegewezen GUID's zijn niet te wijzigen. Een ID wordt slechts eenmaal toegewezen binnen een domein. De nummervolgorde lijkt soms niet opeenvolgend ('gaten' in de nummering), wat komt doordat dossiers in de weergave niet zichtbaar zijn (bv. door ontbrekende autorisatie). Klanten kunnen twee SQL- databases hebben (waarin tweemaal hetzelfde nr. voorkomt): dat komt omdat de tweede database als kopie of test fungeert en een volledige synchronisatie is van de eerste database. De tweede database fungeert niet als archief. Persistentie: de SQL-identificatie is altijd gekoppeld aan de file op de fileservers. Bij Analyse gegevensverzameling wordt getoond dat het bestands-ID altijd gekoppeld is aan het SQL-record. Deze link kan niet verbroken worden (door welke handeling dan ook). In de Bijlage-ID is deze	

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	15 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		koppeling (onveranderbaar) aanwezig: het kan dus nooit gescheiden worden van het SQL-record waar het bij hoort. Dit wordt aangetoond door filesystemgegevens te leggen naast analysegegevens: hier blijkt de onlosmakelijke koppeling duidelijk uit. Aangetoond	
R1.2.2.a	R	<i>Specificatie</i> Het mogelijk maken van de automatische generatie van deze identificatiecodes dan wel een handmatige generatie daarvan door geautoriseerde gebruikers gecontroleerd op uniciteit door de applicatie.	✓
		Opmerkingen Ja. Zie beschrijving bij vorige eis. Aangetoond	
R1.2.2.b	R	<i>Specificatie</i> Het verhinderen van de opname van identieke sets van metadata voor een archiefstuk zonder een nieuwe unieke identificatiecode toe te voegen (om te verhinderen dat er identieke kopieën opgenomen worden).	✓
		Opmerkingen Het nummer en de GuID is altijd anders. Het SQL-record kan maar eenmaal aanwezig zijn met exact dezelfde data en bijlagen. Een bijlage kan ook maar een keer aanwezig zijn bij hetzelfde record. Een bijlage kan meerdere keren in de applicatie aanwezig zijn, maar niet met dezelfde data als het SQL-record. Uitgebreid gedemonstreerd Aangetoond.	
R1.2.3	R	Het ondersteunen van de mogelijkheid om automatisch vooraf bestaande metagegevens voor archiefstukken uit bedrijfsprocessen en bijbehorende informatiesystemen te detecteren en op te nemen (bv. door automatische extractie en/of applicatie/data integratie).	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Data extractie, data integratie en handmatige invoer zijn gedemonstreerd, waarbij bij alle velden gecontroleerd door specifieke waarden een validatie van de data plaatsvond. Aangetoond.	
R1.2.4	R	Het opnemen van metagegevens die handmatig worden ingevoerd door een (geautoriseerde) gebruiker.	✓
		Opmerkingen Zie vorige eis. Aangetoond.	
R1.2.5	R	Het valideren van de waarden van metagegevens aan de hand van vooraf vastgestelde schema's en/of syntactische standaarden.	✓
		Opmerkingen Ja. De waarden van de registratievelden kunnen tijdens configuratie worden bepaald. Alle velden kunnen worden gedefinieerd als is aangegeven. Elke invoering van een kenmerk wordt gevalideerd op basis van het gedefinieerde metadata-schema en de daarin toegekende velddefinities. Aangetoond	
R1.2.6	R	Het ondersteunen van gangbare (zakelijke) formaten (bijv. XML) of combinaties van formaten voor de elementen/eigenschappen van metagegevens.	✓
		Opmerkingen	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Ja. Export naar Excel is geen probleem voor SQL, net zoals het genereren en verwerken van XML. Een CSV-export is snel te maken. De export behelst de registratiegegevens en een link naar het bestand op het file system. Via een (standaard) API kunnen alle bestanden worden opgehaald. CSV-export wordt erg veel gebruikt. Alle registratiegegevens en bestanden kunnen in bulk uit SQL en het filesystem gehaald worden. Per definitie is het een export in twee. De records worden automatisch gematched met de files. Uitgebreid gedemonstreerd, waarbij ook getoond is dat de geëxporteerde data nog aanwezig zijn. Ook XML-export wordt aantoonbaar ondersteund. Aangetoond.	
R1.2.6.a	R	Specificatie Het weigeren of corrigeren van de opname van een archiefstuk als (metadata) formaten of combinaties van (metadata) formaten niet in overeenstemming zijn met de gestelde specificaties.	√
		Opmerkingen Ja. Kan als een stap van de intake van een zaak in de workflow worden gedefinieerd en ingericht. Op basis van een voorbeeld gedemonstreerd. (a) Als het niet leesbaar is kan er een stap zijn om een nieuwe versie op te vragen. (b) Registratiegegevens worden ingevoerd op basis van ingestelde waarden en moeten aanwezig zijn om een stap of een zaak te kunnen afhandelen. Als er een voorgeschreven bijlage niet is, kan deze in de workflow-stap worden opgevraagd. Een signaal kan worden ingesteld als een waarschuwing, maar als het is gedefinieerd dat het aanwezig moet zijn kan een stap niet worden afgesloten. Aangetoond.	
R1.2.6.b	R	Specificatie Het weigeren, corrigeren of accepteren van de opname van een archiefstuk als niet alle metadata of metadatacomponenten aanwezig zijn.	√
		Opmerkingen Ja. Zie vorige eis.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Aangetoond	
R1.2.7	O	Het opnemen en blijvend koppelen van workflow-processen die verband houden met archiefstukken, waaronder goedkeuring.	✓
		Opmerkingen Ja. De applicatie heeft persistente interfaces (API's) waardoor er koppelingen met andere applicaties gemaakt kunnen worden, waardoor het mogelijk is om workflows vanuit andere applicaties op te nemen en te koppelen aan de records die daarmee zijn verwerkt. De applicatie zelf heeft de beschikking over een workflow functionaliteit, die volledig in de applicatie is geïntegreerd en die beschikt over alle benodigde functionaliteiten. Deze functionaliteit is meerdere malen gedemonstreerd en toegepast in deze audit. Aangetoond.	
R1.2.8	O	Het toevoegen mogelijk te maken door geautoriseerde gebruikers van kanttekeningen of opmerkingen als gekoppelde metagegevens aan archiefstukken, overeenkomstig business rules en policies (bijv. bevoegde actoren mogen onder andere personen zijn die het onderwerp zijn van de archiefstukken).	✓
		Opmerkingen Ja. Er kunnen opmerkingen geplaatst worden bij ieder record, welke vervolgens (gekoppeld aan het record) worden bewaard in het dossier. Aangetoond	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.3. Classificatie van archiefstukken			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R1.3.1	R	Het koppelen van archiefstukken op individueel object- en/of aggregatieniveau aan hun bedrijfscontext (bedrijfsproces, records management processen/activiteiten, classificatie, dossier).	✓
		Opmerkingen Ja. De hoeveelheid metadata die kan worden toegevoegd is uitgebreid. Alle gewenste of voorgeschreven contextuele, beschrijvende en administratieve gegevens kunnen worden vastgelegd. Het is mogelijk om later data toe te voegen, indien gewenst. Alle context metadata zijn (gerelateerd) vast te leggen op basis van vrije keuze registratievelden en workflows. Alle beheeractiviteiten van de applicatie (systeem, functioneel en inhoudelijk) worden (indien via workflows geregeld) volledig gelogd en de mogelijkheid bestaat om alle gewenste of vereiste metadata vast te leggen in de gedefinieerde registratievelden. Aangetoond	
R1.3.1.a	R	<i>Specificatie</i> Het opslaan van archiefstukken in (zaak-)dossiers, waarbij: [1] De archiefstukken (bij vererving) alle (of specifieke) metadata toegewezen krijgen van het dossier; [2] Een geautoriseerde gebruiker kan evalueren of alle archiefstukken aanwezig zijn (en of alle componenten van een samengesteld archiefstuk aanwezig zijn) en, indien dat niet het geval is, de ontbrekende archiefstukken toevoegen, zelf tot een gesloten dossier; [3] Het dossier een classificatiekenmerk toegekend heeft gekregen uit elk classificatieschema waarvan het onderdeel is en waarvan het, indien nodig, de benodigde metadata erft; [4] Er geen limiet is voor het aantal archiefstukken dat in een dossier kan worden opgenomen; [5] In werkstromen, indien nodig en wenselijk, dossiers automatisch kunnen worden gesloten op basis van specifieke criteria en waarbij nieuwe dossiers kunnen worden geopend.	✓ Met Verklaring

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Bestanden zijn niet aan de applicatie toe te voegen als er geen SQL-records (dossiers) zijn. Dat impliceert dat een record alleen kan bestaan als het aan een nieuw of bestaand dossier is toegevoegd. Vervolgens zijn er allerlei relaties (in Bestemming) aan te brengen tussen dossier en andere records, en bijlagen van andere records. Al deze verbindingen zijn persistent, en blijven bestaan totdat de dossiers worden verwijderd. 1. Toegevoegde bijlagen (records, de documenten dus toegevoegd worden aan een SQL-record (het dossier)) krijgen automatisch dezelfde metadata als het SQL-record waartoe ze behoren, dus ook de classificatiekarakteristieken. 2. Dit kan door een rapportage op SQL-record (of classificatie, e.d.). Een workflow werkt eenvoudiger. Als beschikbaarheid en compleetheid essentieel zijn, dan dient een workflow te worden gebruikt en kan ook de controle daarop via een workflow plaatsvinden. In de workflow wordt gedefinieerd wat de waarden zijn voor beschikbaarheid en compleetheid. Als er tien bijlagen moeten zijn, dan moeten die zijn gedefinieerd en moet in die flow worden gecontroleerd of het de juiste bijlagen zijn. Controle vindt plaats door de geautoriseerde procesmedewerker en de workflow dwingt compleetheid en beschikbaarheid af. Een andere geautoriseerde gebruiker kan vervolgens evalueren (in een laatste stap van de workflow) of alles compleet is (nodig als er geen verplichting bestaat op toevoegen van bijlagen). Een afgehandeld SQL-record (dossier) is niet meer aanpasbaar. Het kan in de applicatie worden ingericht dat een geautoriseerde gebruiker bijlagen aan het record kan toevoegen, indien nodig. 3. Elk SQL-record dient een classificatiekarakteristiek te krijgen uit de hoofdclassificatie binnen de organisatie (Organisatie, Contact, Type, Bestemming). Hieraan is alles gekoppeld. Er zijn filterautorisaties op raadplegen, vastleggen, e.d. Er kunnen talloze bestemmingen zijn. Aan een type wordt bv. opgehangen of er wel of geen workflow aan is gekoppeld, en dus de autorisatie, en dus.... De toekenning van een classificatiekenmerk definieert het SQL-record en verschaft het de metadata en business rules die aan het classificatielevel zijn gekoppeld. Naast de hoofdclassificatie zijn veel verschillende classificaties mogelijk, d.m.v. tabellen en gecontroleerde vocabulaires. 4. Er zijn geen beperkingen aan het aantal SQL-records (dossiers) in de database. Er zijn eveneens geen beperkingen op het aantal bijlagen (bestanden, records) binnen het SQL-record. Er kunnen in bulk bijlagen aan een SQL-record worden toegevoegd. Dit is gedemonstreerd. 5. Nee. De applicatie sluit niet automatisch een SQL-record af, al kan wel gedefinieerd worden dat bij afronden van een workflow het SQL-record wordt afgesloten. Automatisch een nieuw SQL-record openen gebeurt niet. Aangetoond, met verklaring voor 5.	
R1.3.1.b	R	Specificatie Het verplaatsen van archiefstukken naar een ander dossier, waarbij nieuwe metadata over de context worden toegevoegd.	✓

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	21 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. De aard van de applicatie maakt foutief classificeren eigenlijk onmogelijk. Een verkeerde boeking kan uiteraard door een geautoriseerde gebruiker worden hersteld, maar een SQL-record een onjuiste plek in de classificatie geven is normaal gesproken niet mogelijk. Dit is getoond. Aangetoond.	
R1.3.2	R	Het documenteren van veranderingen in de bedrijfscontext door de tijd, waarbij het mogelijk blijft de bedrijfscontext door de tijd nauwkeurig gekoppeld te houden aan het archiefstuk, volgens de volgende specificaties:	√
		Opmerkingen Ja. Zie R1.2.1 en R1.3.1. Alle wijzigingen in alle objecten binnen de applicatie worden vastgelegd. Aangetoond	
R1.3.2.a	R	Specificatie Het persistent documenteren van alle veranderingen in de bedrijfscontext in audit trails, waarbij: [1] Elk 'event' kan worden geïdentificeerd en gereconstrueerd; [2] Alle gegevens beschikbaar zijn (en blijven) [3] Overzichten kunnen worden gerealiseerd van alle veranderingen.	√
		Opmerkingen Ja. De configuratie van de audit trail kan worden aangepast door een geautoriseerde gebruiker. Wijzigingen in de configuratie hebben enkel gevolg voor nieuwe logs. Alle 'oude' audit trails blijven bij een configuratie ongewijzigd. Zie R1.2.1, R1.3.1 en R1.3.2. 1. Dit kan volledig worden gerealiseerd, via de workflow en aangevuld met de audit trail functionaliteit. Alles kan worden gereconstrueerd. 2. De audit trail is volledig toegankelijk, alle data zijn beschikbaar en begrijpelijk. De audit trail wordt leesbaar en begrijpelijk gepresenteerd.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		3. Rapportages over wijzigingen in bestanden, SQL-records, classificatieschema, gebruikers en groepen, chronologie, rol, beveiliging, locatie (indien nodig), taken en activiteiten kunnen op verschillende wijzen en met verschillende presentaties worden gerealiseerd. Gedemonstreerd. Aangetoond	
R1.3.2.b	R	<i>Specificatie</i> Het configureren van de audit trail(s) voor het vastleggen voor iedere verandering: [1] De identificatie van het object van logging; [2] De identificatie van de geautoriseerde gebruiker; en [3] De datum en tijd van de verandering.	✓
		Opmerkingen Ja. Zie R1.3.2 en R1.3.2.a. Deze drie vastleggingen in de audit trail vinden plaats. Dit is uitgebreid getoond. Aangetoond	
R1.3.2.c	R	<i>Specificatie</i> Het onmogelijk maken om de audit trail (tijdelijk) uit te zetten voor beveiligings- en autorisatieregels, systeem parameters, en de configuratie van de audit trail zelf.	✓
		Opmerkingen Ja, maar er is altijd ergens een super user die de mogelijkheid heeft de audit trail uit te zetten: de applicatiebeheerder. Deze is echter volledig weg geautoriseerd. Het is echter onmogelijk voor welke gebruiker dan ooit zonder deze autorisatie de audit trail te benaderen. Er bestaat geen functionaliteit die in staat is zonder menselijk ingrijpen iets toe te staan of te weigeren. Het aan- of uitzetten van de logfile door de applicatiebeheerder wordt evenwel gelogd, dus is altijd te reconstrueren. Aangetoond	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.4. Beheer van classificatieschema's voor bedrijfsactiviteiten			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R1.4.1	R	Het beheren en onderhouden van een goedgekeurd classificatieschema voor bedrijfsactiviteiten, volgens de volgende specificaties:	√
		Opmerkingen Ja. Management en onderhoud van classificatieschema's kan enkel plaatsvinden door geautoriseerde gebruikers. Dit is getoond bij de configuratie van de autorisaties binnen de applicatie. Een classificatieschema is over het algemeen meestal hiërarchisch. De applicatie hanteert een classificatie op basis van organisatie, contact, type en bestemming. Dit bepaalt de informatiestructuur. De classificatie is voor iedere gebruiker zichtbaar. Elk level wordt met een karakteristiek onderscheiden van de andere levels. Aangetoond.	
R1.4.1.a	R	<i>Specificatie</i> Het ondersteunen van alle classificatieschema's in gebruik binnen de organisatie, waarvan er slechts een dominant mag zijn in een specifiek onderdeel van de organisatie.	√
		Opmerkingen Ja. De classificatie is vrij in te richten en kan elke classificatieschema dat in gebruik is realiseren. Elk schema kan in een tabel worden vastgelegd en gebruikt bij de registratie van metagegevens. Er kunnen meerdere classificaties worden toegevoegd, waarvan er altijd een leidend is. Het is mogelijk om een beheertabel te hebben (Classificatie) terwijl er meer ingangen kunnen zijn en tabellen die worden gekoppeld. Er is nergens code nodig. Aangetoond.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R1.4.1.b	R	<i>Specificatie</i> Het vastleggen van versies bij wijzigingen in het classificatieschema, waarbij [1] de wijzigingen enkel de opname van nieuwe archiefstukken (of aggregaties daarvan) mogen betreffen, en [2] de interne consistentie niet mogen verbreken.	√
		Opmerkingen Ja. Als de hoofdclassificatie aangepast wordt is het precies zoals omschreven: er wordt een nieuwe versie van het classificatieschema aangemaakt die enkel voor nieuwe dossiers wordt gebruikt. Als ondersteunende classificatieschema's worden veranderd (vastgelegd in tabellen) dan wordt een nieuwe tabel met het nieuwe schema gegenereerd en wordt de oude tabel bewaard (inclusief uiteraard alle relaties met de SQL-records waarin het werd gebruikt). Bij wijzigingen in Bestemmingen wordt de verandering gelogd, wordt de oude versie van de Bestemming gebruikt voor de SQL-records waarin die werd gebruikt en geldt de nieuwe versie van de Bestemming voor de nieuwe gevallen. Er bestaat dus uitgebreid versiebeheer op gebruikte instrumenten. De classificatie blijft uniek en consistent. De interne consistentie wordt volledig behouden. Aangetoond	
R1.4.1.c	R	<i>Specificatie</i> Het ondersteunen van wijzigingen in classificatieschema's, waarbij het volgende kan worden gerealiseerd: [1] het splitsen van een onderdeel) van een organisatie; [2] het samenvoegen van organisatieonderdelen; [3] naamsveranderingen binnen de organisatie. Deze wijzigingen dienen te allen tijde te worden gedocumenteerd in de audit trail.	√
		Opmerkingen Ja. Bij kleine wijzigingen is het mogelijk tabelitems te blokkeren, waarmee veel kan worden ondervangen. Maar dit wordt op een andere wijze opgelost. Bij dit soort wijzigingen in de hoofdclassificatie (ook bij splitsing van de organisatie, samenvoegingen van afdelingen, naamsveranderingen, e.d.) wordt het archief afgesloten en wordt met een nieuwe database gestart. De lopende zaken worden daarbij overgedragen. Op die manier wordt het archief ongewijzigd gelaten en start de organisatie met een nieuwe configuratie van het archief. Ook deze procedure wordt gecontro-	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		leerd. Op die manier worden alle gewenste eisen gerealiseerd. Als het andere gebruikte classificaties betreft kunnen tabellen worden gewijzigd (waarna een nieuwe versie actief wordt) of kunnen de wijzigingen in de Bestemmingen (waar alle mogelijke relaties worden vastgelegd) worden vastgelegd. Dit soort handelingen die functionaliteiten en configuratie van de applicatie betreffen behoren te worden uitgevoerd met behulp van workflows. Als workflows worden gebruikt voor aanpassingen in de configuratie van SQL-records (dossiers) of voor veranderingen in de gebruikte instrumenten (zoals classificaties en retentieschema's), dan kunnen gegevens over het waarom van de verandering worden vastgelegd. Als dit soort handelingen ongestructureerd en ad hoc zonder workflow wordt uitgevoerd, dan kan de reden niet worden vastgelegd. AFAS raadt aan dit soort wijzigingen altijd via workflows te regelen. Uitgebreid gedemonstreerd. Aangetoond	
R1.4.1.d	R	<i>Specificatie</i> Het ondersteunen van twee manieren waarop binnen een classificatieschema kan worden gecodeerd, toegepast alleen of samen: [1] gestructureerde numerieke of alfanumerieke referentietcodes; [2] een titel of een beschrijving.	√
		Opmerkingen De applicatie staat ontelbare manieren van naamgeving van classificaties toe (zowel voor levels in de classificatie als voor documenten), die op verschillende manieren kunnen worden gerelateerd. Beide genoemde classificatiecodes zijn mogelijk, zoals is gedemonstreerd. Het is echter veel breder inzetbaar dan in deze eis wordt gevraagd. Aangetoond.	

R2. Bewaren en verwijdering

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	27 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R2.1 Bewaring, beoordeling, overdracht en vernietiging van archiefstukken			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R2.1.1	R	Het toewijzen in de applicatie van een passende bewaar- en verwijderingstermijn voor elk archiefstuk en elke aggregatie van archiefstukken en het mogelijk maken dat deze bewaar- en verwijderingstermijnen waar nodig aan te passen op grond van veranderende wettelijke of bedrijfseisen, waarbij de volgende specificatie in acht wordt genomen:	✓
		Opmerkingen Ja. Bewaring en vernietiging vragen bij uitstek om een workflow. Het vernietigingsproces wordt in een workflow-proces opgenomen, waarna de processtadia handmatig of geautomatiseerd kunnen worden uitgevoerd. De beheeractiviteiten zijn dan volledig gecontroleerd en kunnen volledig worden gereconstrueerd. In de workflow worden alle aspecten geregeld. Dit vernietigingsproces is getoond. De gevraagde registratiegegevens kunnen in vrije velden worden gedefinieerd bij de dossier items of typen. In de Eigenschappen Dossieritem dient bv. het vernietigingsjaar of het vervolgtraject te worden aangegeven. Het retentieschema kan worden vastgelegd in een tabel en gekoppeld aan registratievelden en metadata-schema's. In de tabel en in vrije keuzevelden kunnen alle gewenste gegevens (retentiebeslissing, retentieperiode, reden van de beslissing, e.d.) worden vastgelegd, vooral indien gestuurd vanuit een workflow. Er is een verbinding te leggen in een business rule tussen classificatie en retentieschema, waardoor bij de bepaling van de classificatie het specifieke retentieschema actief wordt en waarbij tevens het traject dat daarop volgt kan worden aangegeven. Indien in de tabel die het retentieschema bevat al deze genormeerde acties zijn vastgelegd worden ze automatisch meegenomen op het moment dat de tabel wordt geactiveerd. Het wijzigen van het retentieschema (als vastgelegd in een tabel) kan alleen geautoriseerd plaatsvinden (waarbij de oude versie en de daarop gebaseerde gegevens blijven behouden). Bij beheeractiviteiten dienen wijzigingen gestructureerd door inhoudelijk beheerders via workflow te worden geregeld. Aangetoond.	
R2.1.1.a	R	<i>Specificatie</i> Tenzij een geautoriseerde gebruiker anders beslist, zullen archiefstukken geen onderdeel zijn van overbrenging of vernietiging, [1] met koppelingen naar een ander archiefstuk of dossier;	✓

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	28 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		[2] leidend tot wijzigingen in andere archiefstukken; [3] buiten het bestaande bewaarschema of de bestaande vernietigingslijst; [4] zonder hun audit trails; [5] buiten een periodiek getoetste procedure.	
		Opmerkingen Ja. Beheeractiviteiten worden geautoriseerd voor specifieke gebruikers, die enkel via een workflow kunnen overgaan tot overbrenging, export en vernietiging. Voor registratiegegevens binnen het SQL-record, alsmede audit trail gegevens, kan overbrenging of vernietiging van records niet plaatsvinden indien 1 t/m 5 niet zijn gewaarborgd. Sub-records kunnen niet worden vernietigd als de SQL-records nog bestaan. Vernietiging kan pas plaatsvinden als er geen relaties meer bestaan met andere records. Dit wordt in de workflow gemanaged. Vernietiging kan alleen plaatsvinden via een workflow en/of via een retentieschema (gestuurd door processen). Buiten deze procedure kan er niet worden vernietigd. Aangetoond	
R2.1.2	R	Het bewaren van belangrijke metagegevens (zoals bepaald door relevante lokale of juridische normen) van het archiefstuk en/of de aggregatie, na verwijdering van het archiefstuk en/of de aggregatie, waaronder metagegevens die de bevoegdheid tot verwijdering documenteren.	√
		Opmerkingen Ja. In de workflow kan gedefinieerd worden door een geautoriseerde gebruiker welke registratiedata in de applicatie moeten worden behouden. Aangetoond.	
R2.1.3	R	Het vastleggen van de status van het archiefstuk (en/of de aggregatie van archiefstukken) vanaf de datum van verwijdering van het archiefstuk als 'Gewist' of 'Overgedragen naar X' (eventueel door middel van vernietigings- of overbrengingsoverzichten).	√
		Opmerkingen	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Ja. Er is een verbinding te leggen in een business rule tussen classificatie en retentieschema, waardoor bij de bepaling van de classificatie het specifieke retentieschema actief wordt en waarbij tevens het traject dat daarop volgt kan worden aangegeven. Indien in de tabel die het retentieschema bevat al deze acties zijn vastgelegd worden ze automatisch meegenomen op het moment dat de tabel wordt geactiveerd. Aangetoond.	
R2.1.4	R	Het tijdelijk stop zetten van verwijdering om te voorkomen dat archiefstukken verwijderd worden, bijvoorbeeld omdat er links bestaan met andere archiefstukken of in geval van een wettelijke/juridische opdracht tot het bevriezen van archiefstukken en dossiers.	✓
		Opmerkingen Ja. (1) Links met andere dossiers: indien deze koppelingen zijn aangebracht kunnen SQL-records niet worden vernietigd. (2) 'freezing': Dit kan door een geautoriseerde gebruiker alle autorisaties op 'read only' te laten plaatsen, waardoor niets meer aan (specifieke) SQL-records kan veranderen. Door een volledige kopie van de SQL-database te maken op een andere site wordt het archief volledig bevroren. Dit kan niet op periode. Dit gebeurt wanneer een Officier van Justitie de administratie via een vordering inneemt. Aangetoond.	
R2.1.5	R	Het uitbrengen van een rapport over de verwijderingsstatus en -activiteit als het verwijderen van archiefstukken binnen de applicatie wordt uitgevoerd.	✓
		Opmerkingen Ja. Indien de gehele vernietigings-, overbrengings- of exportprocedure uitgevoerd wordt via een workflow kan dit overzicht worden gegenereerd, zowel in overzichten als in rapportages, in verschillende weergaven. Uitgebreid gedemonstreerd. Aangetoond.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R2.1.6	R	Het, indien vereist door een verwijderingsbevoegde, bewerkstelligen dat het vernietigen van archiefstukken leidt tot het volledig wissen of ontoegankelijk maken van de inhoud van alle archiefstukken (met inbegrip van alle componenten van elk archiefstuk) en eventuele reservekopieën, en dat ze niet kunnen worden hersteld met behulp van functies van het besturingssysteem of specialistische technieken voor gegevensherstel.	✓ Met Verklaring
		Opmerkingen Ja. Een vernietiging is definitief. De verwijderde SQL-records zijn niet meer te reconstrueren, voor zover ze onder controle zijn van de organisatie. De klant kan na een vernietiging een back-up laten maken, waardoor de nieuwe situatie wordt vastgelegd. Aangetoond, met Verklaring.	
R2.1.7	R	Het ondersteunen van de mogelijkheid om archiefstukken van blijvende waarde samen met de bijbehorende metagegevens (inclusief de audit trails) over te brengen naar een intern archief van de organisatie of naar een archiveringsdienst van een bevoegde derde, waarbij de volgende specificatie wordt gerealiseerd:	✓
		Opmerkingen Ja. Dit kan volledig worden gerealiseerd. Een export kan worden gedefinieerd in een menu en de Wizard Gegevensverzameling. Per dossieritem kan alles worden verzameld wat er in de workflow met dat dossieritem is gebeurd. Is ook qua volgorde volledig te definiëren. Na definitie kan een volledige export plaatsvinden, met alle onderdelen zoals vermeld in de eis, zowel per dossieritem als in bulk. Indien de procedure via workflow verloopt kan dit gestructureerd worden gerealiseerd. Dit proces kan ook worden uitgevoerd op basis van een API met de archiefapplicatie. Aangetoond.	
R2.1.7.a R2.2.6	R	<i>Specificatie</i> Het overbrengen dusdanig uit te voeren dat:	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		[1] De content en structuur van de overgebrachte archiefstukken en de daaraan gekoppelde metadata niet worden/zijn veranderd; [2] Alle relaties en referenties tussen de archiefstukken en tussen de archiefstukken en hun metadata, audit trails en autorisaties behouden blijven; [3] De bronarchiefstukken worden vernietigd nadat deze op succesvolle wijze naar de nieuwe applicatie zijn gemigreerd/geëxporteerd, op zodanige wijze dat ze in de bronapplicatie op geen enkele wijze meer kunnen worden benaderd of worden gereconstrueerd; Opmerkingen Ja. 1. Export verandert niet de inhoud en de structuur. Het is wel afhankelijk van het formaat en de programmatuur die dat formaat leest. Export heeft geen effect op de inhoud van de data en op de bijlagen. 2. Alle relaties worden behouden: registratiegegevens, audit trails, autorisaties, e.d. 3. Dit is standaard. De applicatie exporteert (kopieert) de data naar een andere locatie. In de workflow kan gedefinieerd worden dat als een bevestiging van succesvolle ontvangst gegeven wordt, een volgende stap de verwijdering van de overgebrachte gegevens kan zijn. Dit gehele proces kan ook worden uitgevoerd op basis van een API met de archiefapplicatie. Aangetoond.	
R2.1.8	R	[1] Automatisch archiefstukken te markeren die voor verwijdering in aanmerking komen; [2] Archiefstukken te verwijderen zodra de bewaartermijnen ervan zijn verstreken; [3] Indien een verwijderingsbevoegdheid dit vereist, beoordelen van de archiefstukken door een bevoegde actor/gebruiker, waarbij een bewaartermijn gedocumenteerd kan worden aangepast indien vernietiging nog niet mag plaatsvinden. Opmerkingen Ja. 1 en 2 worden in de workflow opgenomen en geregeld. 3. Dit is volledig te autoriseren en via een workflow te regelen. Het wijzigen van retentieperiode (als vastgelegd in een tabel) kan geautoriseerd plaatsvinden op individuele SQL-records. In het kader van de beheeractiviteiten dienen deze wijzigingen gestructureerd door inhoudelijk beheerders via workflow te worden geregeld. Er kunnen te allen tijde opmerkingen worden geplaatst bij ieder dossieritem. Via de workflow kan het gestructureerd worden toegepast en kan het ook tot een verplicht veld worden gemaakt.	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Aangetoond	
R2.1.9	R	[1] Het beperken van de verwijderingshandeling tot een beheerder van de applicatie; [2] Het ondersteunen van meerdere triggers voor verwijderen, zoals bijvoorbeeld datum van creatie van het archiefstuk, datum van de laatste raadpleging van het archiefstuk, de datum waarop een aggregatie van archiefstukken geopend of gesloten wordt, de datum van laatste beoordeling van een (aggregatie van) archiefstukken, de sloopdatum van een gebouw.	√
		Opmerkingen Ja. 1. Vernietiging of overbrenging kunnen enkel worden uitgevoerd door geautoriseerde gebruikers; dat kan, zoals de eis vraagt, de applicatie-beheerder zijn, maar dat hoeft niet. Kern is dat beheerwerkzaamheden enkel door geautoriseerde medewerkers kunnen worden uitgevoerd. Dit is getoond in de configuratie van de autorisaties. 2. Het retentieschema maakt iedere retentieperiode mogelijk. Er kan worden gedefinieerd wanneer de retentieperiode start (afhandeling zaak, begin van een nieuw kalenderjaar, e.d.) Dit is een algemene instelling die voor alle retentieperiodes geldt. Gedemonstreerd. Aangetoond.	
R2.1.9.a	R	<i>Specificatie</i> Het maken van specifieke overzichten (of rapporten) van: [1] Aangepaste bewaartermijnen; [2] (Aggregaties van) archiefstukken zonder een bewaartermijn; [3] (Aggregaties van) archiefstukken met meer dan een bewaartermijn; [4] (aggregaties van) archiefstukken die overgebracht of vernietigd moeten worden in een bepaalde tijdperiode.	√
		Opmerkingen Indien de gehele vernietigings-, overbrengings- of exportprocedure uitgevoerd wordt via een workflow kunnen al de overzichten vermeld onder 1-5 worden gegenereerd, zowel in overzichten als in rapportages, in verschillende weergaven. Voor wat betreft het overzicht onder 2: dit kan in principe niet voorkomen. Alle SQL-records krijgen een retentieperiode toegekend, wanneer dit in de eigenschappen van het dossier item is toege-	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		voegd. Maar als die procedure niet wordt gevolgd en de retentieperiode (of vernietigingsjaar) wordt als een vrij keuzeveld gedefinieerd, dan kan in de workflow een overzicht gemaakt worden van alle SQL-records zonder retentieperiode. Aangetoond	

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	34 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R2.2 Migratie en export van archiefstukken			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R2.2.1 R2.2.5	R	Het (indien nodig: meer dan eens) migreren/exporteren van archiefstukken en bijbehorende metagegeven en, indien van toepassing, aggregaties van archiefstukken naar: [1] Een geschikt of meer actueel gegevensbestandsformaat voor de archiefstukken dat het voortdurend bewaren en gebruiken ervan ondersteunt; [2] Een andere bedrijfsapplicatie binnen de organisatie; [3] Een vervangende bedrijfsapplicatie wanneer het tijd wordt de bronapplicatie buiten bedrijf te stellen; en/of [4] Een systeem in een andere organisatie.	√ Met Verkla- ring
		Opmerkingen Ja. Zie ook R1.1.2.a. Lid 1 vergt een verklaring. Indien gewenst, kan een klant met behulp van derden-software een conversie uitvoeren van data en bestanden naar andere formaten. Bestands-conversie wordt door AFAS enkel gefaciliteerd. Er is functionaliteit om overzichten te creëren van bestanden met formaten, die in bulk kunnen worden geconverteerd door de klant. De leverancier biedt de mogelijkheid om het weer op te nemen in het juiste dossier. Exporteren dan wel integratie met andere applicaties middels API zorgt dat 2, 3 en 4 kunnen worden gerealiseerd. De voorkeur ligt bij het gebruik van een API. Aangetoond, met verklaring.	
R2.2.2	R	Het bewerkstelligen dat in elke migratie/export het volgende wordt meegenomen: [1] Alle archiefstukken en waarvan toepassing: aggregaties van archiefstukken; [2] Alle metadata gekoppeld aan de geëxporteerde (aggregaties van) archiefstukken;	√

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		[3] Metagegevens voor de geschiedenis van gebeurtenissen in verband met geëxporteerde (aggregaties van) archiefstukken.	
		Opmerkingen Ja. Zie ook R2.1.7.a en R2.2.6. Export verandert niet de inhoud en de structuur. Het is wel afhankelijk van het formaat en de programmatuur die dat formaat leest. Export heeft geen effect op de inhoud van de data en op de bijlagen, net zoals alle registratiegegevens en audit trails meegaan in de export. Voor wat betreft de audit trail: exporteren mutaties. Vanuit het maken van een overzicht van mutaties kan een export van de audit trail naar CSV gemaakt worden. Vervolgens kan het worden geopend en geraadpleegd in een spreadsheetapplicatie. Indien gebruik gemaakt wordt van een API gaan alle elementen mee. Aangetoond	
R2.2.3	R	Het zodanig migreren/exporteren van archiefstukken dat: [1] De inhoud en structuur van archiefstukken en aggregaties van archiefstukken niet worden aangetast; [2] De associaties worden bewaard tussen geëxporteerde archiefstukken en de bijbehorende metagegevens; en [3] De relaties tussen de geëxporteerde componenten van een archiefstuk, tussen geëxporteerde archiefstukken en, waar van toepassing, toepasselijke aggregaties van archiefstukken in stand worden gehouden, zodat de structurele koppelingen ertussen in de ontvangende applicatie opnieuw kunnen worden opgebouwd.	✓
		Opmerkingen Ja. Zie ook R2.1.7.a, R2.2.2. en R2.2.6. Aangetoond	
R2.2.4	R	Te toetsen en te verifiëren dat het migreren of exporteren de integriteit van de archiefstukken en belangrijke metagegevens niet dermate heeft aangetast dat niet langer wordt voldaan aan de door het bedrijf en/of het rechtsgebied vastgestelde minimumnormen.	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Export en migratie van data en bestanden kan door de applicatie worden geregeld. Deze acties hebben geen enkel gevolg voor de data zelf, die op geen enkele wijze worden gemuteerd. De applicatie exporteert (kopieert) de data naar een andere locatie. In de workflow kan gedefinieerd worden dat als een bevestiging van succesvolle verificatie gegeven wordt, het proces kan worden beëindigd. Wanneer gebruik gemaakt wordt van een API is deze verificatie gewaarborgd. Aangetoond	
R2.2.7	O	Het toegang verschaffen aan bevoegde actoren tot de onderliggende gegevenstabellen en inhoud van de applicatie na de buitenbedrijfstelling ervan, via een viewer of virtualisatietechnologie, waarbij niet-actieve/gesloten archiefstukken alleen voor korte duur bewaard hoeven te worden en het migreren ervan op grond daarvan niet nodig wordt geacht.	✓
		Opmerkingen Inzage geven in databasetabellen kan alleen als een beperkte licentie behouden wordt. Wat ook kan is om alle data die niet gemigreerd worden naar een andere omgeving vanwege een korte bewaartermijn als een aparte dataset te exporteren middels een csv- of xml-export, inclusief de documenten en de set als zodanig te beheren en te verwijderen wat nodig is. Het makkelijkste is het behoud van een beperkte licentie tot het moment dat alle gegevens verwijderd zijn. Aangetoond	
R2.2.8	O	Het op archiefstukniveau blijven ondersteunen van de toepassing van toegangscontrole voor de inhoud van archiefstukken wanneer inhoud wordt geëxporteerd/getransporteerd/gemigreerd vanuit de host-applicatie.	✓
		Opmerkingen Ja.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Het autorisatieschema is in de database vastgelegd en is onderdeel van elke export. Het wordt dus aangeleverd samen met alle archiefstukken en metadata. Het is aan de ontvangende partij om het autorisatieschema eventueel weer op te bouwen in de eigen applicatie. Daarnaast blijven alle geëxporteerde bestanden in de applicatie aanwezig tot bevestiging van succes. De autorisatie blijven gedurende die tijd uiteraard van toepassing. Aangetoond	

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	38 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

R3. Integriteit en Onderhoud

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	39 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit						Ja/Nee	
R3.1 Integriteit en beveiliging van archiefstukken									
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:							
R3.1.1	R	[1] Het bewerkstelligen dat de inhoud van archiefstukken onveranderlijk kan worden gemaakt of kan worden beschermd tegen onbevoegde wijziging; [2] Het mogelijk maken dat beheersinstrumenten metagegevens wijzigen of bewerken overeenkomstig door de organisatie bepaalde business rules;							✓
		Opmerkingen Ja. Zie R1.1.3.a en R1.2.1.a 1. Ongeautoriseerde wijzigingen komen niet voor. Eenmaal opgenomen in de applicatie zijn bestanden, mails en registratiedata onveranderbaar, behalve waar nodig voor registratiegegevens voor geautoriseerde gebruikers. Bijlagen als documenten en mails zijn eveneens niet te muteren in de applicatie. Het verwijderen ervan kan enkel middels een specifieke procedure door een daartoe geautoriseerde gebruiker. Wijziging van metadata door geautoriseerde gebruikers worden (indien via workflows ingegeven) volledig gedocumenteerd. 2. Het metadata-schema is volledig gedocumenteerd in de configuratie, veranderingen worden vastgelegd in audit trails. Als het metadata-schema wordt gemanaged via een workflow (wat aan te raden is) dan worden alle handelingen m.b.t. het metadata-schema volledig gedocumenteerd en vastgelegd in de workflow en in de workflow-historie. Aangetoond.							
R3.1.2	R	Genereren van checksums en/of hashes, of het implementeren van andere mechanismen om integriteitscontrole gedurende de bewaarperiode te ondersteunen.							✓ Met Verklaring
		Opmerkingen Ja.							
Audit Schedule ISO 16175: 2020		Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel		Pagina	40 van 58	
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022		File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf			Versie	1.0	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		1. Checksums/hashes: de SQL-database gebruikt zelf hashes en checksums. Het Filesystem doet dat niet. Er is een analyse te maken over bijlages, waarbij gematched kan worden met SQL om te zien of alle bijlagen er zijn. Wordt niet gewaarborgd dat bijlagen niet overschreven worden, maar: in het dossieritem kan de bijlage niet veranderd worden (zonder autorisatie). In een reactie kan wel een nieuw document worden toegevoegd. Eventueel zou een timestamp geplaatst kunnen worden op de betreffende bestanden. Verklaring benodigd, valt onder de verklaring van nr. R1.1.4c 2. Database encryptie: AFAS Online maakt gebruik van SQL-Server Transparent Data Encryption met behulp van een certificaat. Het certificaat en bijbehorend sterk wachtwoord is gedeeld tussen alle databaseservers van AFAS Online. Dit certificaat is opgeslagen in de masterdatabase per server. De encryptie op de databases maakt gebruik van het AES256 encryptie algoritme. File encryptie: Alle bijlagen van dossieritems per deelnemer worden periodiek opgeslagen in één gecompriëerd bestand. De inhoud van de bestanden in dit gecompriëerde bestand zijn d.m.v. wz-aes encryptie met een 256bits sleutel versleuteld. Het wachtwoord van de versleuteling is complex en is alleen bekend en in beheer binnen de AFAS Profit applicatie. Specifieke watermerken (thread marks) worden niet toegevoegd, al kan een timestamp worden meegegeven aan ieder object. Aangetoond	
R3.1.3	R	Het routinematig authenticiseren van elke gebruiker alvorens toegang te verlenen (indien archiefstukken een rechtenniveau vereisen om toegang toe te staan), indien nodig gebruik makende van identificatie- en authenticatietechnologie (ADFS, smart cards, biometrische identificatie, e.d.) Opmerkingen Ja. De applicatie kan aansluiten op ADFS. Smart cards en biometrische identificatie worden niet gebruikt, maar inloggen kan worden gerealiseerd in combinatie met twee factor identificatie. Het autorisatieprofiel wordt op basis daarvan automatisch toegekend afhankelijk van de rol die wordt aangenomen. Twee factor identificatie authenticiseert de gebruiker. Alle andere vertrouwelijkheden worden op basis van de autorisatiestructuur gewaarborgd. Daarnaast is met Profit versie 1 de passkey geïntroduceerd. Passkeys zijn een nieuwe manier om in te loggen. Authenticatie vindt plaats via je apparaat, bijvoorbeeld je laptop of mobiele telefoon. Er zijn drie manieren om een passkey te gebruiken: een wachtwoordmanager, een computer of de mobiele telefoon. Passkeys elimineren het gebruik van wachtwoorden, gebruiken biometrische beveiliging, versleutelde sleutels en onafhankelijke sleutels per website. AFAS verwacht in 2027 te stoppen met het gebruik van wachtwoorden en twee factor authenticatie.	✓

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	41 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Aangetoond	
R3.1.4	R	Het automatisch opnemen en laten zien van de gegevens van alle authenticatie- en veiligheids-gerelateerde activiteiten (in audit trails.)	✓
		Opmerkingen Ja. Dit kan volledig worden gerealiseerd, via de workflow- en aangevuld met de audit trail functionaliteit. Alles kan worden gereconstrueerd. De audit trail wordt leesbaar en begrijpelijk gepresenteerd, waarbij alle relevante gegevens zichtbaar zijn. Er kunnen ook rapporten worden gegenereerd voor alle gegevens in de audit trail. Gedemonstreerd. Aangetoond	
R3.1.5 R3.1.6	R	[1] Het opnemen en blijvend opslaan van de metagegevens die het gebruik van digitale handtekeningen bij het archiefstuk documenteren; [2] Het opnemen van andere bevestigingsdetails voor digitale handtekeningen dusdanig dat ze samen met het archiefstuk kunnen worden gevraagd, zonder de integriteit van een privé-sleutel aan te tasten.	✓
		Opmerkingen Ja. De handtekeningenprocedure is geïntegreerd d.m.v. een token in combinatie met sms-validatie en email. De AFAS Signing Service realiseert dit. De ondertekening is in een life-voorbeeld aangetoond. De metadata van de handtekening liggen vast in het document en de handtekening zelf en zijn via de ondertekende pdf raadpleegbaar. De gegevens kunnen eventueel ook in vrije registratievelden worden vastgelegd. Aangetoond	
R3.1.7	O	Het ondersteunen van de beveiligde overdracht van archiefstukken, met inbegrip van het versleutelen van archiefstukken voor beveiligde overdracht, indien van toepassing.	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Remarks Ja. Voor exporteren van records wordt gebruik gemaakt van de API van AFAS. Documentatie hiervan: 1. Connector - externe software koppelen met Profit (API): https://help.afas.nl/help/NL/SE/App_Conect.htm?query=connector. 2. REST API: https://help.afas.nl/help/NL/SE/App_Cnr_Rest_Api.htm?query=rest. Subjectconnector: https://help.afas.nl/help/NL/SE/App_Cnr_Rest_Subjct.htm. Systeemeisen AFAS Online platform, IP-adressen, netwerk- en dataverkeer: https://help.afas.nl/help/NL/SE/plv2_Config_SysReq.htm?query=systeemeisen. De GetConnector wordt samengesteld zodat de juiste gegevens geëxporteerd worden. Deze connector is verzegeld met een token voorzien van IP-restricties. Het bewijsmateriaal maakt voldoende duidelijk dat de transmissie van records voldoende is beveiligd. Aangetoond.	
R3.1.7a	O	Specificatie Toestaan, indien van toepassing: [1] de opslag van versleutelde archiefstukken, enkel wanneer {1} er een persistente verbinding is met de benodigde decryptie-software en (2) het management van de encryptiesleutels onderdeel is van de applicatie, de benodigde decryptie-software of sleutelmanagement software; [2] indien [1] niet van toepassing is: het ontsleutelen en opslaan van archiefstukken en het beperken van toegang tot die gebruikers die de encryptiesleutel mochten gebruiken; [3] het documenteren van de ontvangst, decryptie en verzenden van versleutelde archiefstukken (indien van toepassing). Opmerkingen Ja. Zie R3.1.2 AFAS Online maakt gebruik van SQL-Server Transparent Data Encryption met behulp van een certificaat. Meer over TDE: https://docs.microsoft.com/en-us/sql/relational-databases/security/encryption/transparent-data-encryption?view=sql-server-ver15. Het certificaat en bijbehorend sterk, lang wachtwoord is gedeeld tussen alle databaseservers van AFAS Online. Dit certificaat is opgeslagen in de masterdatabase per server. De encryptie op de databases is symmetrisch en maakt gebruik van het AES256 encryptie algoritme. Alle bijlages van dossieritems per deelnemer worden periodiek opgeslagen in één gecomprimeerd bestand. De inhoud van de bestanden in dit gecomprimeerde bestand zijn d.m.v.	√

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	43 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		wz-aes encryptie met een 256bits sleutel versleuteld. Het wachtwoord van de versleuteling is lang en complex en is alleen bekend en in beheer binnen de AFAS Profit applicatie. Lid 1 wordt volledig ingevuld. Lid 2 is in deze constructie niet van toepassing. Lid 3 wordt volledig gerealiseerd. Aangetoond	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R3.2 Opslag, rapportage en beheer van metagegevens			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R3.2.1	R	Het bewerkstelligen dat de archiefstukken en de bijbehorende metagegevens die door de applicatie worden beheerst blijvend en veilig worden opgeslagen en dat ze door de tijd, gedurende hun minimale bewaartermijnen, toegankelijk en opvraagbaar blijven voor bevoegde actoren; Persistente en veilige opslag verwijst naar (1) de configuratie van de applicatie en het aanbrengen van restricties in de autorisaties voor het aanpassen van metagegevens en het realiseren van versionering van archiefstukken en metagegevens; (2) de wijze waarop de applicatie is opgenomen in de infrastructuur van het datacenter, de aangemaakte (geduplicateerde of gesynchroniseerde 'mirrors' op een andere locatie en de certificaties voor informatiebeveiliging en technisch informatiemanagement die beschikbaar dienen te zijn; en (3) het back-up en restore-beleid dat door de leverende organisatie of partners daarvan word gevolgd. (1) wordt gedefinieerd onder R3.1.3, en de specificaties daarvan. (3) wordt gedefinieerd in Specificatie R3.2.1a. (2) is door de auditor in alle audits uitgevoerd voor NEN 2082 en ISO 16175 meegenomen in de algemene opmerkingen bij de beschrijving van de applicatie, aangezien specifieke eisen daartoe ontbraken.	√
		Opmerkingen Ja. Dit is gewaarborgd. Data zijn beschikbaar tot aan hun vernietiging. Zie de eisen R3.1.3 en de daarbij behorende specificaties en specificatie R3.2.1a. SAAS, wordt gewaarborgd in de infrastructuur. Gebruikers kunnen voor opname van bijlagen malware- en viruschecks uitvoeren. Malware staat op de black list. Alle benodigde certificaten voor beveiliging zijn beschikbaar. Zie daarvoor https://klant.afas.nl/certificeringen. Aangetoond	
R3.2.1a	R	<i>Specificatie</i> Het bewerkstelligen van een automatische back-up en roll-back (of roll forward) functionaliteit die het niet toestaat dat archiefstukken en de daartoe behorende metagegevens kunnen worden hersteld indien ze zijn verwijderd volgens de gestandaardiseerde verwijderingsprocedure.	√

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	45 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Een klant kan een kopie van de database aanvragen of een roll back. De functionaliteit wordt aangeboden in Profit en de klant kan aangeven dat een back-up moet worden gemaakt, bijvoorbeeld na het uitvoeren van een vernietiging. Een roll back kan worden gerealiseerd, maar staat nu niet in het menu uit veiligheidsoverwegingen. Een klant moet daar specifiek om vragen, waarna het door de leverancier wordt uitgevoerd. Meestal vraagt de klant om een kopie. Back-ups zijn ingeregeld op basis van periodiciteit. Een klant kan in real time aangeven dat een back-up moet worden gemaakt, naast de bestaande back-up-systematiek. Er wordt voortdurend getoetst of back-ups op de juiste wijze worden gemaakt en of ze op de juiste wijze worden teruggeplaatst. Uitgebreid gedemonstreerd. Aangetoond	
R3.2.2	R	Het genereren van rapporten over de opname, het gebruik en de verwijdering van archiefstukken.	✓
		Opmerkingen Ja. Alle mogelijke overviews kunnen worden gerealiseerd. Er kunnen in verschillende vormen en niveaus (gestandaardiseerde en ad hoc) rapporten worden gegenereerd, volledig geautoriseerd en over alle SQL-records (en de gegevens daarin). Dossier Dashboard hoort hier ook bij. Aangetoond	
R3.2.3	R	Het doen van verslag van de acties die worden uitgevoerd op archiefstukken, door de applicatie zelf of door bevoegde actoren en beheerders, zoals gespecificeerd in de volgende specificaties:	✓
		Opmerkingen Ja. Zie R3.2.2.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R3.2.3a	R	<i>Specificatie</i> Het genereren van (management) rapporten (en/of overviews) van: [1] alle (of gespecificeerde) acties op objecten in de applicatie (veranderen, exporteren, overbrengen, converteren, e.d.) [2] alle (of gespecificeerde) systeem- en/of administratieve parameters, inclusief veranderingen in de configuratie [3] (indien noodzakelijk) het aantal van archiefstukken overgebracht, geëxporteerd, vernietigd, gezocht, bekeken, e.d.	✓
		Opmerkingen Ja. Volledig gerealiseerd. Alle onderdelen van deze eis zijn gedemonstreerd. Aangetoond	
R3.2.3b	R	<i>Specificatie</i> Het kunnen samenwerken met business intelligence applicaties binnen de organisatie voor het aanmaken van gespecificeerde rapporten die de applicatie zelf niet kan aanmaken.	✓
		Opmerkingen Ja. Er wordt gewerkt met PowerBI via API. Veel sterke mogelijkheden in de applicatie zelf, zoals bv. dashboard met Click en cockpits met Excel. Er is een partnernetwerk met partners die in BI realiseren, bijvoorbeeld Bince en Inprof. Partner traject: partners hebben specifieke get connectoren. Zie R3.1.7. Zie voor gecertificeerde AFAS-koppelingen door partners: https://partner.afas.nl/koppelingen. Er is voldoende bewijsmateriaal overlegd en er is voldoende getoond om deze eis aan te tonen. Aangetoond	

R4. Vinden, gebruiken en delen

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	48 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R4.1 Zoeken, opvragen, presenteren, gebruiken en interoperabiliteit			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R4.1.1	R	Het voorzien in hulpmiddelen voor actoren voor het zoeken en opvragen van archiefstukken en metagegevens.	√
		Opmerkingen Ja. De zoekfunctionaliteit is zeer flexibel en kan door iedere gebruiker worden gebruikt van willekeurig welk scherm. Er wordt op alle SQL-records gezocht, ongeacht waar ze zijn vastgelegd. Ook onzichtbare kenmerken worden betrokken in de zoekfunctionaliteit. Er kunnen eigen filters op eigen combinaties worden gebruikt. Het zoekresultaat wordt gepresenteerd in een 'hit-list', dat leidt naar een presentatie van het volledige SQL-record. Query's en filters kunnen opgeslagen worden. Aangetoond	
R4.1.1.a	R	Specificatie Het gebruiken (voor zoeken) van: [1] full-tekst search (in metadata en/of de inhoud van archiefstukken) [2] 'wild cards' (zoals Booleans) [3] metadata, gecontroleerde vocabulaires, classificaties, vernietigingslijsten en audit trails [4] auto-complete en/of auto-search [5] ad hoc en voorgedefinieerde zoekacties [6] hit lists van zoekresultaten voor het vinden van archiefstukken	√
		Opmerkingen Alle elementen (1-6) zijn gedemonstreerd en worden in AFAS Profit gerealiseerd. De zoekfunctionaliteit voldoet aan alle genoemde criteria, is zeer flexibel en kan door iedere gebruiker worden gebruikt van willekeurig welk scherm. Alle mogelijkheden kunnen worden gebruikt. Er kunnen ook	

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	49 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		eigen filters op eigen combinaties worden gebruikt. Je kunt velden combineren voor zoeken maar ook uitsluiten. Er wordt op alle vastgelegde SQL-records gezocht, ongeacht waar ze zijn vastgelegd. Ook onzichtbare kenmerken worden betrokken in de zoekfunctionaliteit. Aangetoond	
R4.1.5	O	Het configureren van gepersonaliseerde weergaven van archiefstukken, zoekopdrachten of presentatiediensten door gebruikers	√
		Opmerkingen Ja. Beperkt. De user interface kan worden ingericht op de manier die de gebruiker het prettigst vindt en er kunnen eigen weergaves worden gemaakt op basis van autorisatie. De applicatie zelf is echter niet te personaliseren. Aangetoond	
R4.1.2	R	Het ophalen van archiefstukken en deze in een bruikbaar formaat weergeven, zodat:	√
		Opmerkingen Ja. De records worden getoond volgens het format waarin ze zijn opgeslagen door de organisatie. Aangetoond	
R4.1.2.a	R	Specificatie Het presenteren van de archiefstukken met de inhoud, vorm, structuur en (indien nodig) het gedrag waarmee ze zijn gegenereerd (door middel van viewers, de originele of soortgelijke (onafhankelijke) software.)	√ Met Verklaring
		Opmerkingen Ja.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Het SQL-record kan tegelijkertijd door meerdere gebruikers worden geraadpleegd en wordt aan ieder van die gebruikers (uiteraard afhankelijk van autorisatie) op dezelfde wijze gepresenteerd. De software voor raadpleging van de als bijlagen toegevoegde bestanden (kantoorsoftware, viewers, e.d.) wordt door de organisatie geleverd en kan onafhankelijk zijn van de software die de bestanden heeft gegenereerd. AFAS Profit heeft geen software geïntegreerd die het mogelijk maakt om opgevraagde bestanden te tonen. Daarvoor dient de organisatie zelf maatregelen te treffen door software beschikbaar te stellen die dit mogelijk maakt. Wel is er een pdf-viewer beschikbaar in de applicatie. Aangetoond, met verklaring	
R4.1.3	R	Integratie van en interoperabiliteit met andere informatiesystemen die over de passende functionaliteit beschikken indien de applicatie op zich niet in staat is processen voor archiefstukken uit te voeren.	✓
		Opmerkingen Ja. Zie R3.1.7. en R3.2.3b. Aangetoond	
R4.1.4	O	Het ondersteunen van het gebruik (van de applicatie) op mobiele apparaten.	✓
		Opmerkingen Ja. Inloggen met de AFAS Pocket app of via browser in loggen via telefoon en tablet. De functionaliteiten zijn dan zoals middels een desk- of laptop. Aangetoond	
R4.1.6	O	Het mogelijk maken van samenwerking met externe derden en het delen van archiefstukken en/of metagegevens met externe (samenwerkings-)platformen, netwerken, en diensten;	✓

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Zie R3.1.7. en R3.2.3b. Aangetoond	
R4.1.7	O	Het beschikbaar stellen van in de applicatie opgeslagen goedgekeurde gegevens voor 'harvesting' door externe diensten en applicaties, in de vorm van linked open data via een applicatie protocol interface (API) die gebruikmaakt van protocollen zoals OAI-PMH of CMIS.	√
		Opmerkingen Ja. Zie R3.1.7. en R3.2.3b. Harvesting: ja, bijvoorbeeld voor de samenwerkende BI-tools. Maar zeker niet als open data: de meeste data in AFAS Profit is niet openbaar buiten de organisatie zelf. Er dient specifiek te worden ingericht om een dergelijke harvest mogelijk te maken: er moeten sleutels worden overhandigd voor toegang. De derde partij dient te beschikken over een authenticatie middels een TLS-sleutel. Dashboarding via een API en kan worden opgehaald. Aangetoond	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R4.2 Toegangsbeperkingen en rechten			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R4.2.1	R	Het toepassen van beveiligings- en toegangsbeperkingen om te bewerkstelligen dat alleen bevoegde actoren toegang kunnen krijgen tot archiefstukken, in overeenstemming met hun toegangsrechten, en met invulling van de volgende specificaties:	✓
		Opmerkingen Ja. Een applicatiebeheerder komt nooit in de autorisatietool om gebruikersprofielen te veranderen of te definiëren. Dit is in hoge mate geautomatiseerd. Er is een autorisatiemodel op menu, tabs, filters en functionaliteiten. Het profiel is een combinatie van allerlei factoren. Een usercode, met een omschrijving, emailadres, waarvoor je geen en wel rechten hebt (tot op het hoogste niveau). Er kunnen groepen worden aangemaakt waaraan rechten worden gehangen. Er kunnen ook rollen worden gedefinieerd: functie, rol, team, BHV, e.d. Door een gebruiker toe te voegen aan een of meer rollen krijgt de gebruiker meer of minder autorisaties. Twee manieren van inrichten: toewijzen van rollen aan gebruiker of vanuit een automatische selectie rollen toewijzen aan een gebruiker. Dit wordt vanuit HRM gestuurd. Een gebruiker kan veel verschillende rollen hebben en voor iedere rol andere autorisaties. Daarnaast kan een medewerker (in het HRM- dossier) gekenmerkt worden met taken en activiteiten, waardoor de medewerker automatisch wordt toegewezen aan autorisatiegroepen en dus aan rollen en autorisaties. Aangetoond	
R4.2.1a	R	Specificatie Het toewijzen door geautoriseerde actoren (business rules en/of gebruikers) van een autorisatieprofiel aan iedere gebruiker, waarin zijn vastgelegd (indien noodzakelijk): organisatie-eenheid, gebruikersidentificatie, rollen, start- en einddatum van rollen, log in, rechten en beperkingen van specifieke rollen en de verlooptdatum van het profiel.	✓
		Opmerkingen Ja.	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Zie R4.2.1. Het gebruikersprofiel wordt door geautoriseerde gebruikers of business rules samengesteld zoals hiervoor beschreven. De voorkeur gaat uit naar geautomatiseerde samenstelling van een dergelijk profiel. Uitgebreid gedemonstreerd Aangetoond	
R4.2.1b	R	Specificatie Het toestaan dat een gebruiker tot meer dan een gebruikersgroep kan behoren of meer dan een autorisatieprofiel, met de mogelijkheid om te zien welk van deze profielen actief is.	√
		Opmerkingen Ja. Meerdere groepen zijn mogelijk, zelfs tot het oneindige. Een actieve gebruiker die in het systeem kan, weet ook op basis van welke autorisatieprofiel er is ingelogd. Een wijziging in de rollen (en het profiel) is real time duidelijk voor een gebruiker. Uitgebreid gedemonstreerd. Aangetoond	
R4.2.1c	R	Specificatie Toestaan dat het autorisatieprofiel: [1] toegang tot de applicatie regelt, volgens de in het profiel toegekende autorisatie; [2] de toegang tot functionaliteiten (create, read, retrieve, manage, change en delete) beperkt tot daartoe geautoriseerde gebruikers, rollen of gebruikersgroepen; [3] de toegang tot archiefstukken en de daaraan gerelateerde metagegevens beperkt tot daartoe geautoriseerde gebruikers, rollen of gebruikersgroepen; [4] de toegang tot applicatie- en configuratiemanagement beperkt tot specifieke rollen; [5] de toegang tot de applicatie weigert na een specifieke datum.	√
		Opmerkingen 1. Inloggen, in combinatie met twee factor identificatie of een passkey. Het autorisatieprofiel wordt op basis daarvan automatisch toegekend afhankelijk van de rol die wordt aangenomen.	

Audit Schedule ISO 16175: 2020	Documentnaam	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175:2020	Autorisatie	Dr. G.J. van Bussel	Pagina	54 van 58
© Van Bussel Document Services All Rights reserved 2022	File	AFAS 1 Audit Rapportage AFAS Profit ISO 16175-2020.docx	Paraaf		Versie	1.0

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		2. Het toegekende autorisatieprofiel bepaalt de beperkingen. Iedere gebruiker is geautoriseerd tot handelingen en tot specifieke SQL-records, afhankelijk van zijn autorisatie op dat moment. Het toevoegen van bijlagen is niet te autoriseren: als een gebruiker toegang heeft tot het SQL-record (dossier) en geautoriseerd is tot bewerken, dan heeft hij ook het recht om bijlagen toe te voegen. Het toevoegen van SQL-records is wel geautoriseerd. Dat kan niet iedere gebruiker. Al mogen gebruikers geen handelingen uitvoeren op een SQL-record, er mogen wel altijd Reacties worden toegevoegd. 3. De toegekende autorisaties beperken de toegang tot de genoemde elementen. De historie van een record kan niet afzonderlijk worden beperkt. Als er geen toegang is tot een SQL-record kan ook de historie niet worden geraadpleegd. Als toegang bestaat tot het record is ook de geschiedenis in te zien. 4. Dit is beperkt tot de applicatiebeheerder. 5. Dit wordt automatisch geregeld vanuit het HRM-dossier. Op basis van een tijdelijk contract wordt onmiddellijk de login rechten bepaald voor de duur van het contract. Volledig en uitgebreid gedemonstreerd. Aangetoond.	
R4.2.1d	R	<i>Specificatie</i> Het weigeren van indicaties van het bestaan van archiefstukken en hun metagegevens in (full tekst) zoekopdrachten, hit lists, overviews, rapporten en/of processen aan gebruikers buiten hun autorisatieprofiel.	√
		Opmerkingen Als er geen autorisatie is toegekend, wordt er niets getoond. Als een gebruiker nog niet is toegewezen tot een groep (en dus nog geen autorisatierechten toegekend heeft gekregen) kan hij wel in de applicatie komen, maar is enkel een blank scherm zichtbaar en kan er niets worden ondernomen. Er kan dus enkel in de applicatie worden gewerkt als het proces van autorisatietoekenning is voltooid. Aangetoond	
R4.2.2	R	Het toepassen van beveiligings- en toegangsprotocollen om de inhoud van de archiefstukken en de metagegevens voor die archiefstukken te beschermen tegen toegang, wijziging of vernietiging door onbevoegden;	√

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Ja. Zie R4.2.1 Aangetoond	
R4.2.2a	R	<i>Specificatie</i> Het toestaan van het vaststellen van beveiligings- en autorisatieniveaus: [1] toe te passen op (aggregaties van) archiefstukken en gerelateerde metagegevens; [2] die aanpasbaar zijn (eventueel in bulk); [3] die gesynchroniseerd zijn met gebruikers- en/of autorisatieprofielen; [4] die enkel toestaan dat een archiefstuk een hoger beveiligingsniveau heeft dan de aggregatie waar het onderdeel van is; [5] die verschillende niveaus van beveiliging kunnen realiseren middels rechten en privileges.	√
		Opmerkingen Beveiligingsklassen kunnen worden vertaald met behulp van de autorisatiemogelijkheden (en vertrouwelijkheden) die geboden worden. 1. Autorisaties kunnen tot op dataniveau worden gedefinieerd en zijn van toepassing op alle elementen binnen de applicatie. 2 en 3. Een beveiligingsmodel is hiërarchisch. Elk autorisatielevel heeft een karakteristiek, corresponderend met het beveiligingsmodel van de organisatie. De configuratie is dusdanig dat het voor alle instellingen van dat level (in bulk) kan worden toegepast en aangepast. 4. Beveiligingsniveaus worden niet gesynchroniseerd, ze zijn gedefinieerd als autorisatielevels voor gebruikers. Er is slechts een autorisatiemodel van toepassing op alle gebruikers en groepen. Het effect van de eis wordt op een andere manier bereikt. 5. Precies zoals hier staat; op hoger niveau vastgesteld, behalve als.... Aangetoond	
R4.2.3	R	Het creëren en onderhouden van toegangs-, gebruiks- en beveiligings-metagegevens, die beveiligde 'event logs' genereren voor elk(e) specifiek(e) archiefstuk/aggregatie van archiefstukken waarmee de toegang tot en het gebruik van archiefstukken wordt gedocumenteerd.	√

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
		Opmerkingen Zie R1.3.2.a. Alleen een geautoriseerde gebruiker kan audit trails configureren. In de meeste gevallen is dat een applicatiebeheerder. Voor systeem parameters en audit trail functionaliteit geldt dat enkel de leverancier deze kan aanpassen. Zeer uitgebreid gedemonstreerd. Aangetoond	

No.	Status	Vereiste functionaliteit	Ja/Nee
R4.3 Duplicatie, extractie en redactie			
		De bedrijfsapplicatie moet, alleen of in combinatie met andere applicaties, in staat zijn tot:	
R4.3.1	O	Het ondersteunen van mechanismen die de toegestane duplicatie van archiefstukken of van uittreksels van archiefstukken voor gebruik binnen de applicatie op zich of in andere applicaties en/of organisaties, overeenkomstig vooraf vastgestelde bedrijfsregels, mogelijk maken.	√
		Opmerkingen Ja, met een aantekening. Ieder record heeft een eigen uniek ID. Duplicatie kan, maar dan wordt het ID gewijzigd: het moet namelijk eerst worden geëxporteerd en dan opnieuw ingelezen. Waardoor het als een eigen record kan worden vastgelegd. Aangetoond	
R4.3.2	O	Het maken van een uittreksel van een archiefstuk, waarbij a) gevoelige informatie wordt verwijderd of in het uittreksel aan het zicht wordt onttrokken, terwijl b) het oorspronkelijke archiefstuk intact blijft en c) wordt bewerkstelligd dat de metagegevens die het maken van het uittreksel documenteren, worden gegenereerd en opgenomen.	√
		Opmerkingen Een extract kan op SQL-record (dossier-)niveau. Een extract van een document kan handmatig worden gemaakt en aan het SQL-record worden toegevoegd voor presentatie. Het origineel wordt voor iedere gebruiker ontoegankelijk gemaakt. Het is ook mogelijk een sub-record te tonen en het record niet, waardoor een extract uit het SQL-record kan worden getoond. Met vertrouwelijkheden kan verder worden geautoriseerd. Als dit een regelmatige handeling is kan een workflow worden ingericht, die alle onderdelen van de eis procedureel kan inrichten en waarbij het maken van een extract (zowel van het SQL-record als van een bijlage) kan worden gefaciliteerd. Gedemonstreerd. Aangetoond.	