

Programma van Eisen vragenlijstsoftware

Versie: 0.1, 20 oktober 2021

Colofon

Opdrachtgever:

Contactpersoon:

Titel: Programma van Eisen vragenlijstsoftware

Datum: 20 oktober 2021

Vertrouwelijkheid: intern

Status:

Versie:

Auteurs:

Projectleider:

Review:

Eindverantwoordelijk:

Inhoud

	Inleiding	3
1	Functionele eisen	4
1.1	Invullen vragenlijst	4
1.2	Vragenlijsten delen	4
1.3	Ontwerpen vragenlijsten	5
1.4	Inlezen externe databron	6
1.5	Beheer vragenlijst	7
1.6	Beheer gebruikersprofielen	7
1.7	Export ingevulde vragenlijst en antwoorden	7
2	Non-functionele eisen	9
2.1	Invullen vragenlijst	9
2.2	Ontwerpen vragenlijst	9
2.3	Data levering en formaat	9
2.4	Verdere randvoorwaarden	10

Inleiding

Het IFV heeft behoefte aan een vragenlijsttool waarmee vragenlijsten kunnen worden gemaakt, ingevuld door gebruikers, de data vervolgens op servers van het IFV bewaard wordt, en daardoor uiteindelijk voor analyse door onderzoekers te gebruiken zijn.

In het project 'Verkenning Vragenlijstsoftware' is een programma van eisen tot stand gekomen, welk past bij de huidige behoeftes en de behoeftes van de komende jaren. Dit programma van eisen is afgestemd met de relevante vakgroepen en stakeholders: brandonderzoekers, onderzoekers van het IFV en informatie- en dataspecialisten van het IFV.

De volgende termen worden gebruikt in het document:

- Gebruiker: persoon die vragenlijsten invult.
- Beheerder: persoon die de vragenlijsten creëert in de applicatie en de vragenlijsten kan bewerken en delen.

Daarnaast worden de rollen hoofdgebruikers en hoofdbeheerders in het programma van eisen gespecificeerd.

Enkele paragrafen bevatten achtergrondinformatie. De eisen zijn te herkennen doordat deze puntsgewijs aangegeven zijn met behulp van opsommingstekens.

1 Functionele eisen

1.1 Invullen vragenlijst

- Het systeem moet de gebruiker in staat stellen om vragenlijsten in te vullen.
- Het moet mogelijk te zijn om het invullen te pauzeren/onderbreken, en later verder te gaan met het invullen van de vragenlijst. Reeds ingevulde antwoorden moeten tussentijds opgeslagen worden.
- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): het systeem moet de gebruiker bij het opstarten een overzicht tonen van de status van de reeds ingevulde vragenlijsten: geheel ingevulde vragenlijsten en gedeeltelijk ingevulde vragenlijsten worden getoond.
- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): de gebruiker krijgt een melding wanneer een vragenlijst wel begonnen is, maar niet is afgerond. Dit zou bijvoorbeeld een notificatie in de applicatie kunnen zijn als een notificatie via e-mail.
- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): gebruikers binnen dezelfde veiligheidsregio moeten elkaars vragenlijsten (onderzoeken) kunnen inzien.
- Een voortgangsbalk kunnen tonen welke aangeeft hoever de gebruiker is met de vragenlijst.
- De voortgangsbalk moet ook een accuraat beeld kunnen geven wanneer door routing/logica niet alle vragen in de vragenlijst getoond zullen worden.
- De verschillende pagina's of secties van de vragenlijst zijn tijdens het invullen zichtbaar voor de gebruiker.

1.2 Vragenlijsten delen

Er zijn twee mogelijkheden voor het delen van een vragenlijst. Enerzijds besloten vragenlijsten en anderzijds openbare vragenlijsten. In de praktijk zal de besloten vragenlijst gebruikt worden voor brandonderzoek, waarbij gebruikers uit verschillende veiligheidsregio's de vragenlijst kunnen invullen. Overige onderzoeken bij het IFV zullen openbare vragenlijsten betreffen.

1.2.1 Besloten vragenlijsten

Worden gedeeld met een bekende groep gebruikers. Voornamelijk bedoelt als verslaglegging: één gebruiker vult dezelfde vragenlijst meerdere keren in.

- Vereist een inlog account om de vragenlijst te kunnen invullen.

1.2.2 Openbare vragenlijsten

Kunnen gedeeld worden met iedereen, geen inlog gegevens nodig.

- Er kan een persoonlijke link met uitnodiging gestuurd worden naar een e-mailadres, of naar meerdere personen tegelijkertijd door middel van een verzendlijst met meerdere e-mailadressen.
- Het is mogelijk een anonieme/openbare link te genereren.
- Optie om te voorkomen dat één persoon de vragenlijst meerdere malen in kan vullen.

1.2.3 Pauzeren of stoppen verzamelen gegevens via vragenlijsten

- De collectie van gegevens via een vragenlijst kan (tijdelijk) worden stopgezet door de beheerder van de vragenlijst.
- Bij het (tijdelijk) stopzetten van de vragenlijst kan de beheerder een keuze maken of gebruikers die de vragenlijst deels hebben ingevuld nog de mogelijkheid hebben de vragenlijst verder in te vullen na een aantal dagen, ingesteld door de beheerder.
- Wanneer de vragenlijst (tijdelijk) wordt gepauzeerd en de beheerder heeft besloten dat gebruikers die de vragenlijst deels hebben ingevuld de mogelijkheid hebben de vragenlijst verder in te vullen, krijgen gebruikers een notificatie (via de applicatie of via e-mail) met de vraag of ze binnen een ingesteld aantal dagen de vragenlijst kunnen voltooien.

1.3 Ontwerpen vragenlijsten

1.3.1 Type antwoorden

- Keuze
- Meerkeuze
- Getal (numeriek veld)
- Open veld
- Er moeten foto's geüpload kunnen worden (het maximum aantal foto's kan worden bepaald door de beheerder van de vragenlijst) als ondersteuning bij een antwoord in de vragenlijst. Deze foto's kunnen idealiter voorzien worden van tags.
- Een antwoordveld moet kunnen worden gekoppeld aan een externe databron (zie 1.4).

In het geval van een keuze vraag kunnen de antwoorden worden weergegeven als:

- Lijst
- Drop down menu
- Matrix vraag
- Slider
- Rangschikken/volgorde vraag

1.3.2 Antwoordvalidatie

- Bij een meerkeuzevraag kunnen antwoorden exclusief gemaakt worden. Wanneer er bijvoorbeeld een optie 'Geen' als mogelijkheid is, moet er kunnen worden ingesteld dat wanneer dit antwoord wordt geselecteerd er niet nog andere selecties mogelijk zijn. De combinatie van een ander antwoord en 'Geen' kan niet voorkomen.
- Bij de invoer van een getal kan een minimale en maximale waarde worden aangegeven waarbinnen het getal moet vallen.
- Bij een getal kan het aantal decimalen toegestaan worden bepaald.
- Voor een open veld kan het minimale en maximale aantal tekens worden aangegeven.
- Automatisch aangevulde antwoorden (zie 1.4) op basis van automatisch ingeladen gegevens moeten overschreven kunnen worden door de gebruiker.
- Wens: open velden voor tekst zijn voorzien van spellingscontrole.

1.3.3 Overige opties per vraag

- Vragen moeten kunnen worden voorzien van een uniek ID.
- Vragen kunnen verplicht of optioneel zijn.

- Naast de vraagtekst moet er de mogelijkheid zijn om een extra tekstveld toe te voegen met extra informatie of een toelichting bij de vraag.

1.3.4 Overig ontwerp vragenlijst

- Naast vragen kunnen er additionele tekstvelden, video's of afbeeldingen worden toegevoegd welke worden getoond aan de gebruiker.
- In het ontwerpen van de vragenlijst kunnen paginaeinden worden ingevoegd, zodat de vragen voor de gebruiker worden getoond op verschillende pagina's.
- De vragenlijst kan aangepast worden aan een huisstijl: de kleuren en logo's zijn zichtbaar in de vragenlijst.

1.3.5 Routing/logica

- Op basis van een antwoord op een vraag kan de lezer worden doorgestuurd naar een vraag verderop in de vragenlijst.
- Het moet mogelijk zijn dat een vraag of een blok/groepering van vragen voorwaardelijk zichtbaar is gebaseerd op een eerder antwoord of een combinatie van eerdere antwoorden.
- Een vraag of een blok/groepering van vragen wordt herhaald gebaseerd op een numerieke invoer van een eerdere vraag.
 - Het herhalen van een blok/groepering van vragen kan worden gelimiteerd tot een bepaald aantal herhalingen.
- Gebaseerd op een antwoord op een eerdere vraag worden antwoordopties bij een vervolgvraag wel/niet zichtbaar.

1.3.6 Testen

- De vragenlijsten moeten kunnen worden getest in een test/voorbeeld omgeving.
- Vanuit het systeem moet het mogelijk zijn de vragenlijsten te exporteren naar een Word of Pdf-bestand, waarbij de vraagtekst, vraagcodes en vraaglogica zichtbaar zijn.
- Wens: automatische spellingscontrole aanwezig in de vragenlijsttool om spelfouten te voorkomen.

1.4 Inlezen externe databron

Door een koppeling te maken met externe databronnen worden velden in de vragenlijst automatisch aangevuld. Dit om de gebruiker te helpen door geen informatie te hoeven invullen welke elders opgehaald kan worden. Voorbeelden van de databronnen zijn landelijke meldkamerdata (Geïntegreerd Meldkamer Systeem; GMS) en de kernregistratie objecten (KRO).

Een voorbeeld van automatisch invullen met de landelijke meldkamerdata:

De gebruiker vult een incidentnummer in. De straatnaam, huisnummer, eventuele huisnummer toevoeging, datum en tijd van het incident worden in de velden in de vragenlijst getoond.

- Door middel van een API moet de vragenlijsttool informatie kunnen ontvangen.
- Tijdens het invullen van de vragenlijst wordt informatie via de API opgevraagd.
- Er moet een mogelijkheid zijn om de koppelingen te kunnen testen.
- Er moet een mogelijkheid zijn om de koppelingen eenvoudig te kunnen monitoren: er wordt aangegeven welke koppelingen technisch werken en eventuele foutmeldingen.

1.5 Beheer vragenlijst

- Per vragenlijst is er een hoofdbeheerder.
- Wanneer er een vragenlijst wordt aangemaakt kan er worden bepaald welke personen deze vragenlijst kunnen inzien en/of bewerken als beheerder.
- De hoofdbeheerder kan andere gebruikers rechten verlenen tot beheerder.
- Wanneer een vragenlijst in gebruik is kan een vraag alleen worden aangepast of verwijderd door anderen nadat de hoofdbeheerder toestemming voor de wijziging of verwijdering heeft gegeven.
- De hoofdbeheerder kan instellen of het wel of niet toegestaan is een ingevulde vragenlijst later opnieuw te openen, zodat de gebruiker de antwoorden achteraf kan aanpassen.
- De hoofdbeheerder kan instellen tot hoeveel dagen na het invullen en afsluiten van de vragenlijst door de gebruiker het mogelijk is de vragenlijst opnieuw te openen.

1.5.1 Monitoren

Voor de beheerders is er per vragenlijst een monitoringsomgeving waar:

- Het aantal respondenten dat de vragenlijst gestart is of compleet heeft ingevuld wordt getoond;
- De tijden van invullen van de compleet ingevulde vragenlijsten (verdeling over respondenten);
- Wens: per vraag een tabel of grafiek kan worden weergegeven;
- Wens: een optie om te filteren op een vraag, waardoor de bovenstaande kenmerken alleen zichtbaar zijn voor de respondenten die binnen het filter vallen.

1.6 Beheer gebruikersprofielen

- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): naast gebruikers, welke vragenlijsten kunnen invullen, zijn er per veiligheidsregio een of meerdere hoofdgebruikers met meer rechten dan een reguliere gebruiker. Deze hoofdgebruiker heeft rechten als wachtwoorden resetten, nieuwe accounts aanmaken binnen de veiligheidsregio, foutief ingevulde vragenlijsten verwijderen.
- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): de hoofdgebruiker kan een vragenlijst opnieuw openzetten voor een gebruiker, zodat de gebruiker na het afsluiten van de vragenlijst de antwoorden alsnog kan bewerken. De historie van de antwoorden wordt ook opgeslagen.
- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): de hoofdgebruiker kan extra vragen toevoegen aan de vragenlijst specifiek voor de veiligheidsregio.

1.7 Export ingevulde vragenlijst en antwoorden

- Bij besloten vragenlijsten (1.2.1): na het invullen van de vragenlijst kan er eenvoudig een rapportage uitgedraaid worden met een samenvatting (selectie van vragen en eventuele foto's) van de ingevulde vragenlijst. Dit om de eventuele eigen verslaglegging van de brandonderzoekers overbodig te maken.

- De opmaak van de export moet kunnen worden ingesteld door de beheerder van de vragenlijst.
- De gebruiker, die de vragenlijst heeft ingevuld en de rapportage heeft opgevraagd, kan bewerkingen aanbrengen aan de rapportage.
- De gebruiker kan de ingevulde antwoorden ook exporteren in .csv bestand of via een aangeboden API koppeling. Hierbij zijn er rechten te geven aan wie toegang heeft tot welke antwoorden.

2 Non-functionele eisen

Waar een functionele eis gewenst gedrag van het systeem weergeeft, stellen de eisen in dit hoofdstuk kwaliteitseisen aan het systeem.

2.1 Invullen vragenlijst

- Het systeem moet snel en prettig werken voor de gebruiker: een intuïtieve en gebruiksvriendelijke interface. Het uitgangspunt is dat het invullen van een vragenlijst eenvoudig en begrijpelijk moet zijn voor iemand met weinig digitale vaardigheden.
- De applicatie is via een webbrowser toegankelijk, ongeacht het type apparaat en type browser.

2.2 Ontwerpen vragenlijst

- Een vraag kan in één of twee handelingen gekopieerd worden of verplaatst naar een andere locatie in de vragenlijst.
- Bij het ontwerpen van de vragenlijst kunnen vragen samen in een blok/groepering geplaatst worden om het overzicht te behouden in (grotere) vragenlijsten. Deze blokken/groeperingen kunnen dan geopend of gesloten worden.
- In de ontwerptool moet het in één oogopslag zichtbaar zijn welke voorwaardenlijkheden zijn ingesteld.
- Het moet mogelijk zijn om een actie tijdens het bewerken van de vragenlijst ongedaan te maken.
- Binnen de vragenlijsttool wordt van iedere mutatie (toevoegen, wijzigen of verwijderen) ten minste de gebruiker, datum en tijd, mutatiesoort, en de identificerende gegevens van het gemuteerde object gelogd. Daarbij zijn de gegevens van de laatste mutatie door gebruikers binnen de applicatie op te vragen.

2.3 Data levering en formaat

- Data kan uit de vragenlijsttool via een standaard API onttrokken worden naar het IFV Datawarehouse (in beheer bij het IFV).
 - Bijvoorbeeld het aanbieden en realiseren van een REST API.
- Data wordt geleverd aan de hand van: uniek vragenlijst id, gebruikers id, datum en tijd, vraagcode, vraagtekst, antwoord, datatype.
- Wens: zichtbaar in export of vraag is getoond ja of nee (door routing/logica worden niet alle vragen getoond aan de gebruiker).

2.4 Verdere randvoorwaarden

- De aanbieder verwerkt (in voorkomend geval) persoonsgegevens conform AVG.
- De aanbieder verzorgt het technisch applicatiebeheer. Het functioneel beheer wordt verzorgd door het IFV.
- Centrale beheerders van de landelijke gebruikersgroep bepalen de hoofdinrichting van de applicatie, zoals de organisatie-indeling en de rollensets (functioneel beheer).
- De applicatie faciliteert naast reguliere inlog Single SignOn met meerdere (25+) externe netwerken en platforms, op basis van standaard authenticatie protocollen zoals Active Directory, LDAP(s), SAML, NTLM, OpenID Connect, OAUTH2.0.
- De aanbieder garandeert dat de tool zeven dagen per week gedurende 24 uur 99,5% van de tijd beschikbaar en bruikbaar is.
- Bereikbare servicedesk wanneer er problemen of storingen zijn met de tool, minstens tijdens kantooruren (ma-vr, 8-17u).
- De applicatie moet voldoen aan de GIBIT-standaard.
- Aanbieder, software-oplossing en dienstverlening zijn in het kader van Informatiebeveiliging & Privacy, gecertificeerd met ISO 27001 of aantoonbaar gelijkwaardig.
- Het leveren van Service Management, problem-, change- en incidentmanagement conform een nader overeen te komen Service Level Agreement en DAP (zie bijlage).
- Aanbieder gaat akkoord met de IFV verwerkersovereenkomst (zie bijlage).
- De applicatie biedt de mogelijkheid om verwerkte documentatie te kunnen archiveren volgens het zogenaamde selectiedocument archivering van het IFV ([link nationaal archief](#)).
- Exitstrategie: bij beëindiging van de overeenkomst wordt alle data van het IFV overdragen in een gangbaar formaat (zie bijlage).