



Usability testing low-fidelity prototypes

Kim Oppers

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Inleiding.....	3
2. Aanpak	4
2.1 Doel	4
2.2 Opzet.....	4
2.3 Deelnemers	4
2.4 Prototypes.....	4
2.5 Testvragen.....	7
3. Resultaten	10
3.1 Resultaten per functie	10
3.2 Algemene feedback.....	10
4. Conclusie	12
Bijlage 1: Usability test resultaten	14
Bijlage 2: Versie 1 testvragen.....	31

Inleiding

Dit document bevat de usability tests die zijn uitgevoerd op de low-fidelity prototypes. De usability tests zijn uitgevoerd bij monteurs van een DAF-dealer.

Het doel van usability testing is het prototype aan te laten sluiten bij de behoeften van deze doelgroep. Usability testing levert inzichten op die helpen bij het verbeteren van de prototypes. Tijdens de usability tests zijn de functionaliteiten getoetst.

De usability tests hebben betrekking op de onderstaande deelvraag:

“Hoe kan de data gebruiksvriendelijk worden getoond aan monteurs van DAF-dealers in de vorm van een prototype dat uiteindelijk realiseerbaar is?”

2. Aanpak

2.1 Doel

Er zijn usability tests uitgevoerd op de low-fidelity prototypes om vroegtijdig feedback te krijgen, waardoor snel iteraties kunnen worden doorgevoerd op basis van de wensen van de doelgroep. De low-fidelity prototypes bevatten geen huisstijl, waardoor de focus ligt op het testen van de functionaliteiten.

2.2 Opzet

De usability tests zijn op de werkplaats van de DAF-dealer afgenomen terwijl de monteurs aan het werk waren. Ik stond naast de truck die zij aan het repareren waren met een laptop.

De deelnemers hebben scenario's doorlopen om erachter te komen of zij de functionaliteiten soepel kunnen doorlopen. Daarnaast zijn er na afloop van de scenario's vragen gesteld over hun ervaring.

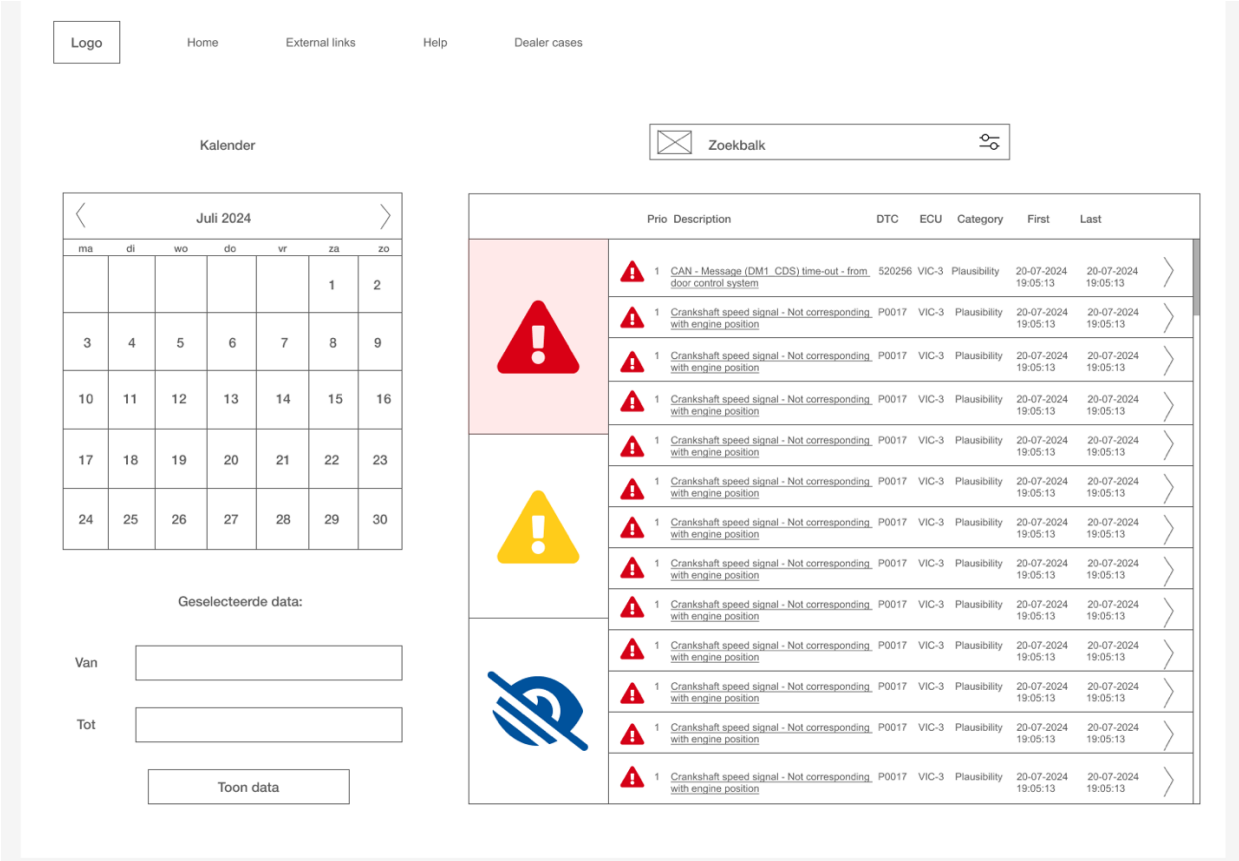
2.3 Deelnemers

De usability tests hebben plaatsgevonden bij Truckland in Eindhoven. Aan de usability testing hebben dezelfde deelnemers deelgenomen als bij de interviews, omdat zij bekend zijn met het concept. De volgende monteurs van Truckland Eindhoven hebben deelgenomen:

- Jan van Bree: chefwerkplaats en al 40 jaar werkzaam bij Truckland.
- Frank van Gestel: monteur, gespecialiseerd in het uitvoeren van diagnoses, 23.5 jaar werkzaam bij Truckland.
- Jesse van Boxtel: monteur, 3 jaar werkzaam bij Truckland en in totaal 5 jaar ervaring.
- Dylan Baljeu: beginnend/leerling monteur met ongeveer 2 jaar ervaring.

2.4 Prototypes

Voor een uitleg bij de prototypes wordt verwezen naar het document 'prototype proces'. Figuur 1, 2 en 3 bevatten de prototypes waarop de usability testing heeft plaatsgevonden. Figuur 4 en 5 laten de grafieken zien die zijn getest bij de monteurs. Alle prototypes waren interactief.



Figuur 2. Tweede prototype

Logo

HomeExternal linksHelpDealer cases

×

Datum

20-07-2024

—

28-07-2024

×

Type

Foutcodes

×

Waarschuwingen

×

×

Filter

Category: plausibility

×

+

21-06-2024

First	Last	Prio	DTC	Status	ECU	Category	Occ.	Description
20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Inactive	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system
20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Inactive	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system
20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Active	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system

22-06-2024

20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Inactive	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system
20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Inactive	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system
20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Inactive	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system

23-06-2024

24-06-2024

20-06-2024 14:03:16	20-06-2024 14:03:16	1	520256	Inactive	VIC-3	Plausibility	1	CAN - Message (DM1_CDS) time-out - from door control system
20-06-2024	20-06-2024							

Figuur 3. Derde prototype

Logo

HomeExternal linksHelpDealer cases

×

20 - 28

×

Vehicle speed - Freeze Frame Information

×

Filter by...

Done

2

⚠

520256

⚠

24216

⚠

31

⚠

P3875

⚠

627-1

Hieronder wordt de Vehicle Speed weergegeven over DTC: 520256

Time	Speed
5 seconde voor optreden	110
10 seconde voor optreden	110
DTC 520256 actief	80
5 seconde na optreden	80
10 seconde na optreden	80

⚠

P3770

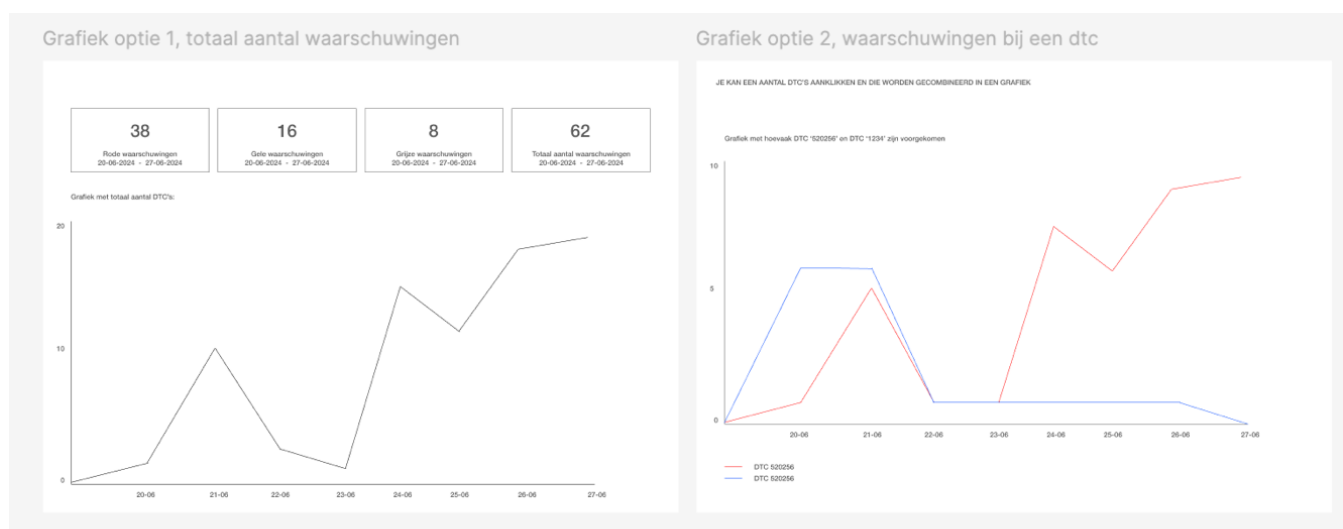
⚠

627-1

⚠

1

Figuur 4. Grafiek met Freeze Frame Information.



Figuur 5. Links grafiek 1 met het totaal aantal DTC's en rechts grafiek 2 met hoeveel een DTC is per dag is voorgekomen.

2.5 Testvragen

Algemene gegevens:

Naam:

Leeftijd:

Woonplaats:

Functie:

Aantal jaar werkzaam:

Scenario's:

Scenario	Doel	Context	Taakomschrijving
1. Periode selecteren	Toetsen hoe makkelijk monteurs foutcodes kunnen bekijken voor een specifieke periode met behulp van de kalenderfunctie.	Je gaat starten met een diagnose voor een DAF-truck en hebt een nieuwe interface met Connect Data. Je wilt de foutcodes over een periode van 21 juli tot en met 26 juli controleren. Laat zien hoe je dit doet.	1. Open de kalenderfunctie. 2. De monteur selecteert 21 juli en als einddatum 26 juli. 3. De monteur bekijkt de lijst met foutcodes.
2. Filterfunctie	Toetsen hoe makkelijk monteurs de filterfunctie kunnen gebruiken om foutcodes te filteren op criteria.	Na het bekijken van de foutcodes over de geselecteerde periode, wil je de foutcodes filteren zodat je ze beter kunt bekijken. <i>Schets 1: Je wilt de categorie verbergen van een foutcode omdat je deze momenteel niet</i>	1. De monteur klikt op de filterfunctie. 2. De monteur drukt op het vinkje bij categorie in het filtermenu (schets 1). 3. De monteur klikt op status en daarna op non-active.

		<i>nodig hebt. Laat zien hoe je dit doet.</i> <i>Schets 2 en 3: Je wilt alleen de foutcodes met de status non-active zien. Laat zien hoe je dit doet.</i>	
3. DTC informatie	Toetsen hoe makkelijk het is voor de monteurs om extra informatie bij een DTC te bekijken.	Hierna wil je de extra informatie bekijken van de DTC genaamd 520256. Laat zien hoe je dit doet.	1. Bekijk het foutcode overzicht en klik op de beschrijving of button voor extra informatie.
4. Grafiek plotten <i>Alleen voor schets 3</i>	Toetsen of het makkelijk is voor monteurs om een grafiek te plotten.	Na het bekijken van de extra informatie wil je een grafiek zien met de Vehicle Speed van de Freeze Frame Information. Laat zien hoe je dit doet.	1. Klik op de button achter Vehicle Speed in de Freeze Frame Information. 2. Bekijk de geplote grafiek

Vragen na afloop scenario's:

1. Hoe ervaarde je de prototypes?
 - a. Vond je de prototypes gebruiksvriendelijk? Waarom wel of niet?
 - b. Welke elementen van de prototypes ervaarde jij als het meest behulpzaam?
2. Welke van de drie schetsen zou jij kiezen om dagelijks te gebruiken?
 - a. Waarom dit prototype?
3. Wat vond jij de sterke punten van ieder prototype?
 - a. En de zwakke punten / verbeterpunten?
4. Vind je de kalenderfunctie behulpzaam of niet?
 - a. Hoe vond je het gemak van de kalenderfunctie?
 - b. Hoe zou de kalenderfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen in je werk?
 - c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de kalender?
 - i. Waarom?
5. Vind je de filterfunctie behulpzaam of niet?
 - a. Hoe vond je het gemak van de filterfunctie?
 - b. Hoe zou de filterfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen?
 - c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijkst bij het tonen van de filters?
 - i. Waarom?
6. Hoe vond je het gemak van de DTC-informatie?
 - a. Vind je de DTC-informatie overzichtelijk of niet?

- b. Hoe zou de informatie nog beter kunnen worden getoond, zodat jij snel en makkelijk de juiste informatie kunt vinden?
- 7. Hoe vond je het gemak van de grafiek?
 - a. Ik heb een aantal grafieken gemaakt. Kun je per grafiek aangeven of je de grafiek behulpzaam vindt of niet?
 - b. Welke grafiek denk jij dat jou het beste helpt?
- 8. Welke functies ontbraken in de prototypes die je zouden helpen met het snel vinden van de juiste informatie?
- 9. Welke extra elementen zou jij terug willen zien in het definitieve prototype die nu nog ontbreken?
- 10. Stel je voor dat DAF de nieuwe interface gaat implementeren. Denk je dat je hiermee meteen makkelijk overweg kunt?
- 11. Heb je nog suggesties om de prototypes te verbeteren?

3. Resultaten

3.1 Resultaten per functie

3.1.1 Scenario 1: Kalenderfunctie

De kalenderfunctie werd soepel doorlopen door de monteurs. In prototype 1 en 2 werd het scenario zonder aanwijzingen doorlopen. Bij prototype 3 hadden alle monteurs een extra aanwijzing nodig, omdat ze niet begrepen dat ze op het kruisje moesten drukken om daarna de einddatum te selecteren. Bij het beantwoorden van de vragen hierover gaven de meeste monteurs aan dat ze deze kalender als minst behulpzaam ervoerden, omdat ze twee keer op een kalender moesten klikken bij zowel de begin- als de einddatum.

De chefwerkplaats en diagnosemonteur zouden graag willen dat de kalender 1 jaar terug in de tijd kan gaan. Een truck komt elk jaar langs voor een APK, waardoor de foutcodes over een jaarlijkse periode worden opgelost. De chefwerkplaats gaf aan dat het RMI-systeem momenteel ook een kalenderfunctie heeft. Hij stelde voor om de lay-out van het RMI-systeem te gebruiken, omdat monteurs lastig wennen aan nieuwe systemen.

3.1.2 Scenario 2: Filterfunctie

De filterfunctie werd soepel doorlopen door de jonge monteurs. De oudere monteurs deden er iets langer over om naar de filter te navigeren. Bij het beantwoorden van de vragen over de filterfunctie gaven de oudere monteurs aan dat zij hadden verwacht dat er naast de categorieën een optie was om te filteren. Hierdoor duurde het voor hen langer naar de filterfunctie te navigeren.

De filterfunctie van prototype 3 werd als minst gebruiksvriendelijk ervaren, omdat er meerdere handelingen moesten worden uitgevoerd om een filter aan te klikken.

3.1.3 Scenario 3: DTC-informatie

De DTC-informatie is hetzelfde als op het RMI-systeem. Dit werd door de monteurs als prettig ervaren, omdat ze dit gewend zijn.

3.1.4 Scenario 4: Grafiek plotten

De grafiek met de Freeze Frame Information werd als behulpzaam ervaren door de monteurs. Ze gaven aan dat ze in de grafiek meerdere DTC's willen selecteren, zodat ze erachter kunnen komen of de foutcodes elkaar veroorzaken. Daarnaast werden er twee andere grafieken aan de monteurs voorgelegd: een grafiek met het totaal aantal foutcodes en een grafiek met hoe vaak de foutcode per dag is opgetreden. De monteurs gaven aan dat deze grafieken minder helpen, omdat ze op deze manier nog steeds niet kunnen achterhalen wat de foutcode veroorzaakt.

3.2 Algemene feedback

De prototypes werden als positief ervaren door de monteurs. Ze gaven aan dat de functionaliteiten van de prototypes hen zullen helpen bij het stellen van een diagnose. De kalender helpt bij het selecteren van een periode. De Freeze Frame Information-grafiek helpt bij het herkennen van verbanden en de filterfunctie helpt hen tijdens het observeren van foutcodes.

Prototype 1 werd als meest gebruiksvriendelijk ervaren vanwege de overzichtelijkheid. Met weinig klikken konden de monteurs de benodigde informatie zien. Ze gaven aan dat ze dit het beste prototype vonden, omdat dit prototype het meest lijkt op wat ze zijn gewend.

Volgens de monteurs ontbraken er geen functies in de prototypes. De chefwerkplaats en een monteur gaven aan dat er behoefte is aan een cursus om te leren hoe ze met het prototype kunnen omgaan als het uiteindelijk geïmplementeerd wordt.

4. Conclusie

Usability testing inzicht gegeven in de mening van monteurs op de functionaliteiten. De bevindingen van usability testing, in relatie tot de deelvraag, worden hieronder beschreven:

“Hoe kan de data gebruiksvriendelijk worden getoond aan monteurs van DAF-dealers in de vorm van een prototype dat uiteindelijk realiseerbaar is?”

Usability testing heeft aangetoond dat de volgende functionaliteiten de monteurs helpen om de benodigde data gebruiksvriendelijk te bekijken:

- Kalenderfunctie: Monteurs kunnen een periode selecteren waarover zij foutcodes willen zien. De kalenderfunctie in prototype 1 werd als meest gebruiksvriendelijk ervaren, omdat monteurs met twee klikken de juiste data konden selecteren.
- Filterfunctie: Monteurs kunnen filteren, wat helpt bij het behouden van overzicht. Ze zouden de filters in de heading willen zien, zoals in Excel.
- Grafiek plotten: Monteurs kunnen de Freeze Frame Information plotten, waardoor zij verbanden kunnen zien tussen foutcodes en de Freeze Frame Information. Deze grafiek werd door de meeste monteurs als favoriete functie genoemd, omdat deze hen het meest helpt bij het analyseren van foutcodes.

De usability testing heeft aangetoond dat deze functies nog verder ontwikkeld moeten worden, zodat monteurs eenvoudig de juiste informatie kunnen vinden die zij nodig hebben. Hieronder wordt beschreven hoe de functies kunnen worden verbeterd:

- Kalenderfunctie: De kalenderfunctie kan worden verbeterd door aan te geven wanneer er een onderhoudsbeurt of reparatie heeft plaatsgevonden. Ook zouden monteurs willen zien hoeveel foutcodes per dag zijn opgetreden, om te zien wat de minder goede dagen waren voor een truck. Alle monteurs waren het erover eens dat de grafiek moet inklappen na het selecteren van een periode, omdat zij de kalender dan niet meer nodig hebben.
- Filterfunctie: De filterfunctie kan worden verbeterd door deze te veranderen naar filters in de heading.
- Freeze Frame Information-grafiek: De grafiek kan worden verbeterd door meerdere foutcodes te kunnen selecteren en plotten. Ook zou het de monteurs helpen om meerdere Frame Frame Information-variabelen (zoals olietemperatuur en kilometerstand) in dezelfde grafiek te kunnen plotten. Hierdoor kunnen ze verbanden zien en foutcodes vergelijken.

Prototype 1 werd als het meest gebruiksvriendelijke prototype ervaren, omdat deze volgens de monteurs het meest overzichtelijk was. Ze gaven aan dat dit prototype overzichtelijk is door de opdeling van foutcodes in categorieën (geel, rood en grijs) en doordat de foutcodes als een lijst onder elkaar staan. Ze zijn gewend aan deze indeling. De chefwerkplaats gaf aan dat het belangrijk is om niet te veel af te wijken van wat monteurs gewend zijn, omdat ze het lastig vinden om aan nieuwe systemen te wennen.

Bij de implementatie van een nieuw prototype moet er rekening mee worden gehouden dat de monteurs behoefte hebben aan een cursus om te leren hoe ze het prototype kunnen gebruiken.

Bijlage 1: Usability test resultaten

Nummer 1

Algemene gegevens:

Naam: Jan van Bree

Woonplaats: Nuenen

Functie: Chief werkplaats

Aantal jaar werkzaam: 39 jaar

Scenario's:

Scenario	Doel	Context	Taakomschrijving	Resultaat
1. Periode selecteren	Toetsen hoe makkelijk monteurs foutcodes kunnen bekijken voor een specifieke periode met behulp van de kalenderfunctie.	Je gaat starten met een diagnose voor een DAF-truck en hebt een nieuwe interface met Connect Data. Je wilt de foutcodes over een periode van 21 juli tot en met 26 juli controleren. Laat zien hoe je dit doet.	1. Open de kalenderfunctie. 2. De monteur selecteert 21 juli en als einddatum 26 juli. 3. De monteur bekijkt de lijst met foutcodes.	Schets 1: Gelukt Schets 2: Gelukt Schets 3: Gelukt maar ging niet soepel. Gaf aan dat de extra stappen niet fijn waren omdat je dubbel werk moet doen.
2. Filterfunctie	Toetsen hoe makkelijk monteurs de filterfunctie kunnen gebruiken om foutcodes te filteren op criteria.	Na het bekijken van de foutcodes over de geselecteerde periode, wil je de foutcodes filteren zodat je ze beter kunt bekijken. <i>Schets 1: Je wilt de categorie verbergen van een foutcode omdat je deze momenteel niet nodig hebt. Laat zien hoe je dit doet.</i> <i>Schets 2 en 3: Je wilt alleen de foutcodes met de status non-active zien. Laat zien hoe je dit doet.</i>	1. De monteur klikt op de filterfunctie. 2. De monteur drukt op het vinkje bij categorie in het filtermenu (schets 1). 3. De monteur klikt op status en daarna op non-active.	Schets 1: Gehaald met aanwijzing. Klikte op de categorie zelf in plaats van de icon. Schets 2: Gelukt Schets 3: Gelukt maar 'active' en 'non-active' is hierbij verborgen achter een link. De geïnterviewde gaf aan dat het handiger is als de status automatisch op het scherm verschijnt.
3. DTC informatie	Toetsen hoe makkelijk het is voor de monteurs om extra informatie bij een DTC te bekijken.	Hierna wil je de extra informatie bekijken van de DTC genaamd 520256. Laat zien hoe je dit doet.	1. Bekijk het foutcode overzicht en klik op de beschrijving of button voor extra informatie.	Schets 1: Gelukt, maar het zou logischer zijn om op de hele regel te kunnen klikken i.p.v. alleen de omschrijving. Schets 2: Gelukt

				Schets 3: Gelukt. Grafiek duidelijk. Informatie fijn opgedeeld. Voor mij is het logisch om op de omschrijving te klikken door de onderstreepte tekst.
4. Grafiek plotten <i>Alleen voor schets 3</i>	Toetsen of het makkelijk is voor monteurs om een grafiek te plotten.	Na het bekijken van de extra informatie wil je een grafiek zien met de Vehicle Speed van de Freeze Frame Information. Laat zien hoe je dit doet.	1. Klik op de button achter Vehicle Speed in de Freeze Frame Information. 2. Bekijk de geplote grafiek	Schets 2: Gelukt.

Vragen na afloop scenario's:

1. Hoe ervaarde je de prototypes?

De eerste schets vond ik het makkelijkste, omdat je met een paar handelingen snel informatie kunt zien. De derde schets vond ik minder goed, omdat ik het onoverzichtelijk vind doordat alle foutcodes onder elkaar staan. Het uit- en inklappen van een dag vind ik niet slim, omdat monteurs hierdoor kunnen vergeten een dag uit te klappen en zo foutcodes over het hoofd zien.

a. Vond je de prototypes gebruiksvriendelijk? Waarom wel of niet?

Ja, ik vond het makkelijk om de prototypes te doorlopen.

b. Welke elementen van de prototypes ervaarde jij als het meest behulpzaam?

De kalender van de eerste schets. Je kon hierbij makkelijk een periode kiezen en je ziet de foutcodes meteen.

2. Welke van de drie schetsen zou jij kiezen om dagelijks te gebruiken?

Ik zou de eerste schets kiezen.

a. Waarom dit prototype?

Zie onderstaande antwoorden.

3. Wat vond jij de sterke punten van ieder prototype?

Prototype 1

Sterke punten: Het is in een oogopslag overzichtelijk doordat het in delen is ingedeeld. Ik kan de details van een foutcode zien door op de foutcode te klikken. Het kiezen van een datum was makkelijk.

Verbeterpunten: Ik mis de mogelijkheid om de Freeze Frame Information in grafieken te zetten. Het zou voor mij overzichtelijker zijn om lijntjes te zien tussen de elementen, zoals tussen DTC en de tijd.

Prototype 2

Sterke punten: Overzichtelijker doordat je alleen de foutcode per dag ziet.

Verbeterpunten: Ik mis informatie over een foutcode. Het is belangrijk voor ons om te weten welke VIC bij een foutcode hoort, omdat deze combinatie de foutcode uniek maakt.

Prototype 3:

Verbeterpunten: ik zie geen specifieke sterke punten. Het zoeken is moeilijker en het kunnen inklappen van dagen is een minpunt.

4. Vind je de kalenderfunctie behulpzaam of niet?

Ja, ik vind het behulpzaam.

a. Hoe vond je het gemak van de kalenderfunctie?

In de eerste schets vond ik de kalenderfunctie het makkelijkste. Als wij een case maken, gebruiken wij ook een kalenderfunctie. Mijn advies is om deze kalender hetzelfde te implementeren in het prototype, omdat monteurs het lastig vinden om aan nieuwe dingen te wennen. Ze zouden elementen het liefst hetzelfde zien. Ik zeg niet dat het niet goed is, maar als je het hetzelfde maakt, hebben de monteurs geen moeite om het te begrijpen. Ik zou het fijn vinden om de kalender te kunnen inklappen, omdat we na het selecteren van een periode alleen de foutcodes hoeven te zien.

b. Hoe zou de kalenderfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen in je werk?

Zie antwoord op vraag a.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de kalender?

Prototype 1

i. Waarom?

5. Vind je de filterfunctie behulpzaam of niet?

Ja, ik vind de filterfunctie makkelijk. In Excel gebruiken wij ook een filterfunctie.

a. Hoe vond je het gemak van de filterfunctie?

Zie antwoord 5.

b. Hoe zou de filterfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen?

Ik zou op elementen willen klikken zoals prioriteit, beschrijving en tijd om te kunnen filteren. Dit heeft Excel ook en dit vind ik fijn werken.

- c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijkst bij het tonen van de filters?

Prototype 1.

- 6. Hoe vond je het gemak van de DTC informatie?

Ik vond het makkelijk. Deze informatie moet hetzelfde zijn als wat zich nu in het RMI-systeem bevindt, anders weten we niet wat we moeten aanhouden.

- a. Vind je de DTC informatie overzichtelijk of niet?

Ja.

- b. Hoe zou de informatie nog beter kunnen worden getoond zodat jij snel en makkelijk de juiste informatie kunt vinden?

Ja, door de Freeze Frame Information in de grafiek te laten zien. Aan het totaal aantal foutcodes hebben we niks; we weten dan alleen dat iets niet goed is. Aan grafiek 1 heb je niks. Grafiek 2 is wel interessant, maar dan ook van fouten die aan elkaar gelinkt zijn.

- 7. Hoe vond je het gemak van de grafiek?

Het gemak van de grafieken vind ik erg handig.

- a. Ik heb een aantal grafieken gemaakt. Kun je per grafiek aangeven of je de grafiek behulpzaam vindt of niet?

Grafiek 1: hier hebben monteurs niks aan.

Grafiek 2: interessant, maar dan zou ik ook willen zien welke foutcodes aan elkaar zijn gelinkt.

- b. Welke grafiek denk jij dat jou het beste helpt?

De grafiek met de Freeze Frame Information. Ik weet niet of dit mogelijk is, maar ik zou de Freeze Frame Information bij dezelfde foutcode willen herhalen. Soms komt het voor dat tien keer dezelfde fout wordt aangegeven, maar op een andere datum. Deze foutcode heeft elke keer een andere Freeze Frame. Ik zou deze tien Freeze Frames over elkaar willen leggen om erachter te komen of ze in dezelfde situatie zijn voorgekomen.

Ook zou ik meerdere foutcodes over elkaar willen leggen in de Freeze Frame grafiek om te zien of er vergelijkingen zijn. Dit helpt ons om vast te kunnen stellen wanneer een foutcode optreedt. Ook zou ik het toerental en de snelheid over elkaar willen leggen.

- 8. Welke functies ontbraken in de prototypes die je zouden helpen met het snel vinden van de juiste informatie?

Ik zou graag willen zien welke foutcode voor het laatst is opgetreden. Ik zou ook de foutcodes van een jaar terug in de kalender willen zien. Een voertuig krijgt om het jaar een

onderhoudsbeurt. In die tijd zouden alle problemen moeten zijn opgelost, dus een jaar zou ideaal zijn.

9. Welke extra elementen zou jij terug willen zien in het definitieve prototype die nu nog ontbreken?

Zie vraag 8.

10. Stel je voor dat DAF de nieuwe interface gaat implementeren. Denk je dat je hiermee meteen makkelijk overweg kunt?

Ja, maar ik denk wel dat monteurs om trainingen zullen vragen. Ik denk dat je een cursus kunt geven, omdat er niet veel handelingen zijn in het prototype.

11. Heb je nog suggesties om de prototypes te verbeteren?

-

Nummer 2

Algemene gegevens:

Naam: Jesse van Bortel

Woonplaats: Eindhoven

Functie: Monteur

Aantal jaar werkzaam: 3 jaar

Scenario's:

Scenario	Doel	Context	Taakomschrijving	Resultaat
1. Periode selecteren	Toetsen hoe makkelijk monteurs foutcodes kunnen bekijken voor een specifieke periode met behulp van de kalenderfunctie.	Je gaat starten met een diagnose voor een DAF-truck en hebt een nieuwe interface met Connect Data. Je wilt de foutcodes over een periode van 21 juli tot en met 26 juli controleren. Laat zien hoe je dit doet.	1. Open de kalenderfunctie. 2. De monteur selecteert 21 juli en als einddatum 26 juli. 3. De monteur bekijkt de lijst met foutcodes.	Schets 1: Gelukt Schets 2: Gelukt. Schets 3: Gelukt met aanwijzing, begreep niet dat hij op kruisje moet klikken om de volgende datum in te vullen.
2. Filterfunctie	Toetsen hoe makkelijk monteurs de filterfunctie kunnen gebruiken om foutcodes te filteren op criteria.	Na het bekijken van de foutcodes over de geselecteerde periode, wil je de foutcodes filteren zodat je ze beter kunt bekijken. <i>Schets 1: Je wilt de categorie verbergen van een foutcode omdat je deze momenteel niet nodig hebt. Laat zien hoe je dit doet.</i> <i>Schets 2 en 3: Je wilt alleen de foutcodes met de status non-active zien. Laat zien hoe je dit doet.</i>	1. De monteur klikt op de filterfunctie. 2. De monteur drukt op het vinkje bij categorie in het filtermenu (schets 1). 3. De monteur klikt op status en daarna op non-active.	Schets 1: Gelukt Schets 2: Gelukt. Schets 3: Gelukt maar ging niet heel soepel. Begreep niet hoe het werkte in het begin.
3. DTC informatie	Toetsen hoe makkelijk het is voor de monteurs om extra informatie bij een DTC te bekijken.	Hierna wil je de extra informatie bekijken van de DTC genaamd 520256. Laat zien hoe je dit doet.	1. Bekijk het foutcode overzicht en klik op de beschrijving of button voor extra informatie.	Schets 1: Gelukt, klikte op de button. Hij gaf aan dat hij het fijn vond als de

				hele balk klikbaar was. Schets 2: Gelukt Schets 3: Gelukt, klikte op de omschrijving.
4. Grafiek plotten <i>Alleen voor schets 3</i>	Toetsen of het makkelijk is voor monteurs om een grafiek te plotten.	Na het bekijken van de extra informatie wil je een grafiek zien met de Vehicle Speed van de Freeze Frame Information. Laat zien hoe je dit doet.	1. Klik op de button achter Vehicle Speed in de Freeze Frame Information. 2. Bekijk de geplote grafiek	Gelukt

Vragen na afloop scenario's:

1. Hoe ervaarde je de prototypes?

Schets 1 ervaarde ik als het makkelijkste, omdat het heel overzichtelijk is en duidelijk aangeeft waar ik op moet klikken.

a. Vond je de prototypes gebruiksvriendelijk? Waarom wel of niet?

Ja, ik vond het vooral overzichtelijk. Ik kreeg direct alle benodigde informatie te zien.

b. Welke elementen van de prototypes ervaarde jij als het meest behulpzaam?

De grafieken, omdat het hiermee heel makkelijk is om informatie te zien.

2. Welke van de drie schetsen zou jij kiezen om dagelijks te gebruiken?

De eerste schets.

a. Waarom dit prototype?

Het is overzichtelijk.

3. Wat vond jij de sterke punten van ieder prototype?

Prototype 1

Sterke punten: Ik kan meteen de dagen selecteren en zien wat erbij staat.

Verbeterpunten: De opdeling van de waarschuwingen was onduidelijk (rode, gele en grijze waarschuwingen). Ik dacht dat het iconen waren om aan te geven welke foutcode actief of niet actief was.

Schets 2

Sterke punten: Ik krijg per dag meteen te zien wat voor foutcodes er zijn.

Verbeterpunten: Ik kan niet meteen zien wat een foutcode inhoudt.

Schets 3:

Sterke punten: Alle informatie staat er heel duidelijk op.

Verbeterpunten: Het is te uitgebreid om makkelijk de informatie te kunnen zien. Er staat te veel tekst.

4. Vind je de kalenderfunctie behulpzaam of niet?

Ja.

a. Hoe vond je het gemak van de kalenderfunctie?

Makkelijk in gebruik.

b. Hoe zou de kalenderfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen in je werk?

Ik zou graag een klein pictogram zien waarbij ik kan zien wanneer een foutcode actief is in de kalender. Zo kan ik bijvoorbeeld zien dat een DTC op 13 juli actief is en op 14 juni niet meer actief is. Ik zou een code willen aanklikken en dan over die periode in de kalender willen zien wanneer deze optreedt.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de kalender?

Het eerste prototype. Ik zou graag willen dat ik de kalender kan inklappen, omdat dit handig is zoals bij schets 2. Ik denk dat veel mensen deze schets gaan selecteren als favoriet omdat dit lijkt op wat wij gewend zijn.

i. Waarom?

Zie antwoord hierboven.

5. Vind je de filterfunctie behulpzaam of niet?

Ja dit is makkelijk. Dan heb je niet een heleboel fouten tussendoor die ik niet hoeft te gebruiken.

a. Hoe vond je het gemak van de filterfunctie?

Makkelijk in gebruik.

b. Hoe zou de filterfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen?

Geen opmerkingen.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijkst bij het tonen van de filters?

Het eerste prototype.

6. Hoe vond je het gemak van de DTC informatie?

Ik vond het makkelijk. Vooral de grafiek van de Freeze Frame Information-grafiek vond ik handig. Gisteren had ik een voertuig met een fout. In de Freeze Frame Information zag ik dat de chauffeur zelf iets had uitgezet waardoor de foutcode optrad. Als ik dit wist, zou dit mij veel tijd hebben bespaard.

a. Vind je de DTC informatie overzichtelijk of niet?

Ja, het is hetzelfde als wat wij zijn gewend.

b. Hoe zou de informatie nog beter kunnen worden getoond zodat jij snel en makkelijk de juiste informatie kunt vinden?

Nee, het is prima.

7. Hoe vond je het gemak van de grafiek?

Erg makkelijk, zou ons heel erg helpen in ons werk.

a. Ik heb een aantal grafieken gemaakt. Kun je per grafiek aangeven of je de grafiek behulpzaam vindt of niet?

Ik heb alleen iets aan de grafiek met de Freeze Frame Information. De andere grafieken helpen mij niet goed.

b. Welke grafiek denk jij dat jou het beste helpt?

Zie bovenstaande antwoord.

8. Welke functies ontbraken in de prototypes die je zouden helpen met het snel vinden van de juiste informatie?

Niets.

9. Welke extra elementen zou jij terug willen zien in het definitieve prototype die nu nog ontbreken?

10. Stel je voor dat DAF de nieuwe interface gaat implementeren. Denk je dat je hiermee meteen makkelijk overweg kunt?

Als ik het zo zie, begrijp ik het wel.

11. Heb je nog suggesties om de prototypes te verbeteren?

Ik zou het prototype graag in het menu willen zien nadat ik het chassisnummer invoer. Ook zou ik graag bij de extra DTC-informatie verwijzingen willen zien naar stappenplannen, omdat ik deze gebruik.

Nummer 3

Algemene gegevens:

Naam: Dylan Baljeu

Woonplaats: Eindhoven

Functie: Monteur

Aantal jaar werkzaam: 2 jaar

Scenario's:

Scenario	Doel	Context	Taakomschrijving	Resultaat
1. Periode selecteren	Toetsen hoe makkelijk monteurs foutcodes kunnen bekijken voor een specifieke periode met behulp van de kalenderfunctie.	Je gaat starten met een diagnose voor een DAF-truck en hebt een nieuwe interface met Connect Data. Je wilt de foutcodes over een periode van 21 juli tot en met 26 juli controleren. Laat zien hoe je dit doet.	1. Open de kalenderfunctie. 2. De monteur selecteert 21 juli en als einddatum 26 juli. 3. De monteur bekijkt de lijst met foutcodes.	Schets 1: Gelukt Schets 2: Gelukt Schets 3: Gelukt maar ging niet soepel doordat hij niet begreep dat hij op het kruisje moest klikken.
2. Filterfunctie	Toetsen hoe makkelijk monteurs de filterfunctie kunnen gebruiken om foutcodes te filteren op criteria.	Na het bekijken van de foutcodes over de geselecteerde periode, wil je de foutcodes filteren zodat je ze beter kunt bekijken. <i>Schets 1: Je wilt de categorie verbergen van een foutcode omdat je deze momenteel niet nodig hebt. Laat zien hoe je dit doet.</i> <i>Schets 2 en 3: Je wilt alleen de foutcodes met de status non-active zien. Laat zien hoe je dit doet.</i>	1. De monteur klikt op de filterfunctie. 2. De monteur drukt op het vinkje bij categorie in het filtermenu (schets 1). 3. De monteur klikt op status en daarna op non-active.	Schets 1: Gelukt. Begreep alleen niet wat de icons betekende (rode, gele en grijze foutcodes). Schets 2: Gelukt. Schets 3: Gelukt.
3. DTC informatie	Toetsen hoe makkelijk het is voor de monteurs om extra informatie bij een DTC te bekijken.	Hierna wil je de extra informatie bekijken van de DTC genaamd 520256. Laat zien hoe je dit doet.	1. Bekijk het foutcode overzicht en klik op de beschrijving of button voor extra informatie.	Schets 1: Gelukt, klikt op description. Gaf aan dat hij de hele balk wel zou willen selecteren want in het RMI-systeem

				moet hij ook steeds op buttons klikken wat irritant is na een tijd. Schets 2: Gelukt. Schets 3: Gelukt, klikte op de onderstreepte tekst.
4. Grafiek plotten <i>Alleen voor schets 3</i>	Toetsen of het makkelijk is voor monteurs om een grafiek te plotten.	Na het bekijken van de extra informatie wil je een grafiek zien met de Vehicle Speed van de Freeze Frame Information. Laat zien hoe je dit doet.	1. Klik op de button achter Vehicle Speed in de Freeze Frame Information. 2. Bekijk de geplote grafiek	Schets 2: Gelukt.

Vragen na afloop scenario's:

1. Hoe ervaarde je de prototypes?

Ik vond ze makkelijk te doorlopen. Het is vanzelfsprekend hoe ze werken.

a. Vond je de prototypes gebruiksvriendelijk? Waarom wel of niet?

Ik vind het makkelijk om te gebruiken. De icoontjes zorgen ervoor dat alles duidelijk is.

b. Welke elementen van de prototypes ervaarde jij als het meest behulpzaam?

Ik vond de DTC informatie van prototype 2 behulpzaam omdat ik hierbij uit grafieken kan kiezen. Prototype 1 is het overzichtelijkst omdat de icoontjes groot zijn, waardoor het meteen duidelijk is waar ik op kan klikken. Het selecteren van de datums was simpel en ging vlot.

2. Welke van de drie schetsen zou jij kiezen om dagelijks te gebruiken?

Het eerste of tweede prototype. Van het eerste prototype vind ik de lay-out het overzichtelijkste, en van het tweede prototype de informatie met de grafieken.

a. Waarom dit prototype?

Zie bovenstaand antwoord.

3. Wat vond jij de sterke punten van ieder prototype?

a. En de zwakke punten / verbeterpunten?

Prototype 1:

Sterke punten: Het ziet er overzichtelijk uit. Een inklapbare kalender zou handig zijn omdat we vaak overzichten van foutcodes uitprinten. Het zou fijn zijn om de kalender dan in te klappen, anders zie ik steeds de helft van de kalender.

Verbeterpunten: niets.

Prototype 2:

Sterke punten: Het is fijn dat ik de dagen kan zien en op welke dag de meeste foutcodes optraden. In prototype 1 zou ik ook wel een overzicht willen hebben van hoeveel foutcodes per dag optraden.

Verbeterpunten: Als je voor een week dezelfde foutcode hebt, zou ik de foutcode op dezelfde lijn willen zien.

Prototype 3:

Sterke punten: Deze schets ziet er hetzelfde uit als het RMI-systeem.

Verbeterpunten: Te veel tekst. Ik heb icoontjes nodig door mijn dyslexie. Het is niet fijn om dan alleen maar te lezen.

4. Vind je de kalenderfunctie behulpzaam of niet?

Ja, ik vind het fijn dat ik een periode kan kiezen.

a. Hoe vond je het gemak van de kalenderfunctie?

Makkelijk.

b. Hoe zou de kalenderfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen in je werk?

Ik zou in de kalender willen zien wanneer er een APK is gedaan met een klein icoontje. Als ik hierover meer wil weten, zou het fijn zijn om erop te klikken voor meer informatie. Ook zou ik willen zien wanneer er een reparatie is uitgevoerd. Als ik erop klik, zou ik willen zien wat er gerepareerd is. Als ik zie dat een voertuig olie lekt, kan ik op het icoontje drukken met een sleuteltje om te zien dat er een motor is vervangen en dat het hieraan ligt.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de kalender?

Prototype 1. Ik ben slecht met datums en hierdoor kan ik makkelijk selecteren.

5. Vind je de filterfunctie behulpzaam of niet?

Ik vind de filterfunctie behulpzaam. Ik krijg vaak een storing als een truck te lang heeft stilgestaan. Met een filter kan ik deze storing weghalen en filteren naar de storingen die ik wel nodig heb.

a. Hoe vond je het gemak van de filterfunctie?

Makkelijk.

b. Hoe zou de filterfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen?

Nee ik weet niets.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijkst bij het tonen van de filters?

Ik vind de filterfunctie in alle prototypes fijn.

6. Hoe vond je het gemak van de DTC informatie?

a. Vind je de DTC informatie overzichtelijk of niet?

Ja, maar ik vond het vooral overzichtelijk in prototype 2. Hier heb ik meer informatie, zoals de grafiek.

b. Hoe zou de informatie nog beter kunnen worden getoond zodat jij snel en makkelijk de juiste informatie kunt vinden?

Weet ik niet.

7. Hoe vond je het gemak van de grafiek?

Ja ik vond het makkelijk en vooral de grafiek met de Freeze Frame Information.

a. Ik heb een aantal grafieken gemaakt. Kun je per grafiek aangeven of je de grafiek behulpzaam vindt of niet?

Ik denk dat de Freeze Frame Information het handigste is voor mij. Ik zou de andere grafieken liever als tabellen zien omdat dit overzichtelijker is voor ons om mee te werken.

b. Welke grafiek denk jij dat jou het beste helpt?

Freeze Frame Information grafiek.

8. Welke functies ontbraken in de prototypes die je zouden helpen met het snel vinden van de juiste informatie?

--

9. Welke extra elementen zou jij terug willen zien in het definitieve prototype die nu nog ontbreken?

-

10. Stel je voor dat DAF de nieuwe interface gaat implementeren. Denk je dat je hiermee meteen makkelijk overweg kunt?

Ik denk dat ik er makkelijk mee overweg kan, maar dat sommige monteurs er meer moeite mee kunnen hebben. Hierbij zou een cursus kunnen werken.

11. Heb je nog suggesties om de prototypes te verbeteren?

Meer icoontjes.

Nummer 4

Algemene gegevens:

Naam: Frank van Gestel

Woonplaats: Vessem

Functie: Diagnosemonteur

Aantal jaar werkzaam: 23.5 jaar

Scenario's:

Scenario	Doel	Context	Taakomschrijving	Resultaat
1. Periode selecteren	Toetsen hoe makkelijk monteurs foutcodes kunnen bekijken voor een specifieke periode met behulp van de kalenderfunctie.	Je gaat starten met een diagnose voor een DAF-truck en hebt een nieuwe interface met Connect Data. Je wilt de foutcodes over een periode van 21 juli tot en met 26 juli controleren. Laat zien hoe je dit doet.	1. Open de kalenderfunctie. 2. De monteur selecteert 21 juli en als einddatum 26 juli. 3. De monteur bekijkt de lijst met foutcodes.	Schets 1: Gelukt. Schets 2: Gelukt. Schets 3: Gelukt maar dacht dat de periode in een keer geselecteerd kon worden. Zag daarna dat je apart moest klikken.
2. Filterfunctie	Toetsen hoe makkelijk monteurs de filterfunctie kunnen gebruiken om foutcodes te filteren op criteria.	Na het bekijken van de foutcodes over de geselecteerde periode, wil je de foutcodes filteren zodat je ze beter kunt bekijken. <i>Schets 1: Je wilt de categorie verbergen van een foutcode omdat je deze momenteel niet nodig hebt. Laat zien hoe je dit doet.</i> <i>Schets 2 en 3: Je wilt alleen de foutcodes met de status non-active zien. Laat zien hoe je dit doet.</i>	1. De monteur klikt op de filterfunctie. 2. De monteur drukt op het vinkje bij categorie in het filtermenu (schets 1). 3. De monteur klikt op status en daarna op non-active.	Schets 1: Gelukt maar gebruikt nooit filters. Schets 2: Gelukt, gebruikte de button. Schets 3: Gelukt.
3. DTC informatie	Toetsen hoe makkelijk het is voor de monteurs om extra informatie bij een DTC te bekijken.	Hierna wil je de extra informatie bekijken van de DTC genaamd 520256. Laat zien hoe je dit doet.	1. Bekijk het foutcode overzicht en klik op de beschrijving of button voor extra informatie.	Schets 1: Gelukt, drukte op onderstreepte tekst. Schets 2: Gelukt.

				Schets 3: Gelukt.
4. Grafiek plotten <i>Alleen voor schets 3</i>	Toetsen of het makkelijk is voor monteurs om een grafiek te plotten.	Na het bekijken van de extra informatie wil je een grafiek zien met de Vehicle Speed van de Freeze Frame Information. Laat zien hoe je dit doet.	1. Klik op de button achter Vehicle Speed in de Freeze Frame Information. 2. Bekijk de geplote grafiek	Schets 2: Gelukt.

Vragen na afloop scenario's:

1. Hoe ervaarde je de prototypes?

Sommige prototypes waren makkelijker dan andere prototypes.

- a. Vond je de prototypes gebruiksvriendelijk? Waarom wel of niet?

Ja, maar ik vond sommige prototypes wat minder overzichtelijk.

- b. Welke elementen van de prototypes ervaarde jij als het meest behulpzaam?

De kalender.

2. Welke van de drie schetsen zou jij kiezen om dagelijks te gebruiken?

Op het eerste gezicht zou ik voor de eerste gaan, die lijkt mij het overzichtelijkst.

- a. Waarom dit prototype?

Overzichtelijkst.

3. Wat vond jij de sterke punten van ieder prototype?

Prototype 1:

Sterke punten: Het gebruiksgemak. De elementen staan logisch ingedeeld. Een inklapbare kalender zou handig zijn, omdat monteurs vooral met foutcodes werken en niet constant in de kalender hoeven te kijken.

Verbeterpunten: Ik gebruik de filters niet, omdat ik altijd naar het totaal aantal foutcodes kijk. Toen we het RMI-systeem gingen gebruiken, klopte de filters vaak niet. Daardoor heb ik mezelf aangeleerd om door alle foutcodes heen te kijken. Het zou fijn zijn om te kunnen filteren op meest voorkomende filters. Dit zou als knop naast de categorieën kunnen worden toegevoegd, net zoals in Excel.

Prototype 2:

Sterke punten: De kalender is wat kleiner, waardoor ik de foutcodes beter zie.

Zwakke punten: De indeling was niet meteen duidelijk. Ik moest een paar keer kijken om te begrijpen dat het op dagen was ingedeeld. Ik zou soms over een periode van een jaar naar foutcodes willen zoeken. Dan heb je een hele brede balk nodig en dan is het overzicht weg. Ik

mis informatie in dit prototype, omdat ik alleen het nummer van de foutcode zie, wat niet voldoende is.

Prototype 3:

Sterke punten: Ik vind het scherm minder overzichtelijk als de eerste. Het ziet er onoverzichtelijker uit omdat ik dagen kan in- en uitklappen. Het zorgt ervoor dat het er erg druk uit ziet met veel icoontjes.

Verbeterpunt: Het selecteren van een periode vond ik niet fijn. Ik moet meer handelingen doen dan in het eerste prototype.

4. Vind je de kalenderfunctie behulpzaam of niet?

Ja.

a. Hoe vond je het gemak van de kalenderfunctie?

Bij het eerste en tweede prototype vond ik dit het gemakkelijkste omdat ik minder handelingen hoeft uit te voeren.

b. Hoe zou de kalenderfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen in je werk?

Ik zou de kalender willen verkleinen zodra ik klaar ben met het kiezen van een periode. Wat ik miste in het huidige RMI-systeem, is de mogelijkheid om terug te gaan om te zien of een foutcode in een andere periode is opgetreden. In de prototypes is dit mogelijk, wat het makkelijker maakt om de geschiedenis van de fouten te bekijken.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de kalender?

Prototype 1 en 2 omdat ik hierbij de minste handelingen hoeft uit te voeren.

5. Vind je de filterfunctie behulpzaam of niet?

Ja, vooral in prototype 1, omdat ik alles in een keer zie.

a. Hoe vond je het gemak van de filterfunctie?

Als ik zou willen filteren, zou ik dat doen op ECU, status en tijd.

b. Hoe zou de filterfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen?

Door een icoontje naast de categorieën toe te voegen, zodat ik makkelijk op tijd kan filteren en zien hoe vaak een foutcode is voorkomt.

c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de filters?

Zie antwoord 5.

6. Hoe vond je het gemak van de DTC informatie?

Makkelijk omdat dit hetzelfde is als in het RMI-systeem. Hier zou ik niks aan veranderen.

a. Vind je de DTC informatie overzichtelijk of niet?

Ja.

b. Hoe zou de informatie nog beter kunnen worden getoond zodat jij snel en makkelijk de juiste informatie kunt vinden?

-

7. Hoe vond je het gemak van de grafiek

Erg handig.

a. Ik heb een aantal grafieken gemaakt. Kun je per grafiek aangeven of je de grafiek behulpzaam vindt of niet?

De grafiek met de Freeze Frame Information is het meest handig voor mij. Ik zou hierbij meerdere DTC's over elkaar willen leggen om te zien of de ene DTC de andere veroorzaakt.

b. Welke grafiek denk jij dat jou het beste helpt?

Freeze Frame Information-grafiek.

8. Welke functies ontbraken in de prototypes die je zouden helpen met het snel vinden van de juiste informatie?

Er ontbrak niets.

9. Welke extra elementen zou jij terug willen zien in het definitieve prototype die nu nog ontbreken?

-

10. Stel je voor dat DAF de nieuwe interface gaat implementeren. Denk je dat je hiermee meteen makkelijk overweg kunt?

Ja, ik denk dat ik er snel overweg kan, omdat de indeling logisch is.

11. Heb je nog suggesties om de prototypes te verbeteren?

Nee.

Bijlage 2: Versie 1 testvragen

De eerste assessor Evelien heeft feedback gegeven op de usability test vragen. Ze gaf aan om uit te kijken voor vragen die de geïnterviewde een richting in sturen.

Ik heb de vragen aangepast zodat ze de geïnterviewde geen richting insturen waardoor ik waardevolle feedback kan krijgen van de monteurs.

Hieronder bevindt zich de eerste versie van de testvragen:

Scenario's:

Scenario	Doel	Context	Taakomschrijving
1. Periode selecteren	Toetsen hoe makkelijk monteurs foutcodes kunnen bekijken voor een specifieke periode met behulp van de kalenderfunctie.	Je gaat starten met een diagnose voor een DAF-truck en hebt een nieuwe interface met Connect Data. Je wilt de foutcodes over een periode van 21 juli tot en met 26 juli controleren. Laat zien hoe je dit doet.	1. Open de kalenderfunctie. 2. De monteur selecteert 21 juli en als einddatum 26 juli. 3. De monteur bekijkt de lijst met foutcodes.
2. Filterfunctie	Toetsen hoe makkelijk monteurs de filterfunctie kunnen gebruiken om foutcodes te filteren op criteria.	Na het bekijken van de foutcodes over de geselecteerde periode, wil je de foutcodes filteren zodat je ze beter kunt bekijken. <i>Schets 1: Je wilt de categorie verbergen van een foutcode omdat je deze momenteel niet nodig hebt. Laat zien hoe je dit doet.</i> <i>Schets 2 en 3: Je wilt alleen de foutcodes met de status non-active zien. Laat zien hoe je dit doet.</i>	1. De monteur klikt op de filterfunctie. 2. De monteur drukt op het vinkje bij categorie in het filtermenu (schets 1). 3. De monteur klikt op status en daarna op non-active.
3. DTC informatie	Toetsen hoe makkelijk het is voor de monteurs om extra informatie bij een DTC te bekijken.	Hierna wil je de extra informatie bekijken van de foutcode die (links) bovenaan staat in het scherm. Laat zien hoe je dit doet.	1. Bekijk het foutcode overzicht en klik op de beschrijving of button voor extra informatie.
4. Grafiek plotten <i>Alleen voor schets 3</i>	Toetsen of het makkelijk is voor monteurs om een grafiek te plotten.	Na het bekijken van de extra informatie wil je een grafiek zien met de Vehicle Speed van de Freeze Frame Information. Laat zien hoe je dit doet.	1. Klik op de button achter Vehicle Speed in de Freeze Frame Information. 2. Bekijk de geplote grafiek

Vragen na afloop scenario's:

1. Hoe ervaarde je de prototypes?
 - a. Vond je de prototypes gebruiksvriendelijk? Waarom wel of niet?
 - b. Welke elementen van de prototypes ervaarde jij als het meest behulpzaam?
2. Welke van de drie schetsen zou jij kiezen om dagelijks te gebruiken?
 - a. Waarom dit prototype?
3. Wat vond jij de sterke punten van ieder prototype?
 - a. En de zwakke punten / verbeterpunten?
4. Zou de kalenderfunctie jou helpen tijdens het maken van een diagnose om snel de juiste informatie te vinden?
 - a. Vond je het makkelijk om de kalenderfunctie te gebruiken in elk prototype?
 - b. Hoe zou de kalenderfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen in je werk?
 - c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijk bij het tonen van de kalender?
 - i. Waarom?
5. Zou de filterfunctie jou helpen tijdens het maken van een diagnose om snel de juiste informatie te vinden?
 - a. Vond je het makkelijk om de filterfunctie te gebruiken in elke schets?
 - b. Hoe zou de filterfunctie kunnen worden verbeterd om jou beter te helpen?
 - c. Welk prototype vond jij het meest gebruiksvriendelijkst bij het tonen van de filters?
 - i. Waarom?
6. Vond je het makkelijk om de extra informatie bij een DTC te vinden?
 - a. Vond je de informatie overzichtelijk getoond?
 - b. Hoe zou de informatie nog beter kunnen worden getoond zodat jij snel en makkelijk de juiste informatie kunt vinden?
7. Zou de grafiek je helpen in je werk waarbij de Freeze Frame Information werd getoond?
 - a. Ik heb een aantal grafieken gemaakt. Kun je per grafiek aangeven of deze je zou kunnen helpen in je werk?
 - b. Welke grafiek denk jij dat jou het beste helpt?
8. Welke functies ontbraken in de prototypes die je zouden helpen met het snel vinden van de juiste informatie?
9. Welke extra elementen zou jij terug willen zien in het definitieve prototype die nu nog ontbreken?
10. Stel je voor dat DAF de nieuwe interface gaat implementeren. Denk je dat je hiermee meteen makkelijk overweg kunt?
11. Heb je nog suggesties om de prototypes te verbeteren?