# Adviesrapport

Britt Oome, Mike van Tienoven, Wesley van Tartwijk, Fleur Petersen

# Inhoudsopgave

| Inhoudsopgave   | 2       |
|---|---------|
| Inleiding   | 3       |
| Projectomschrijving   | 4       |
| Bevindingen onderzoeken   | 5       |
| Challenge 1   | 5       |
| Belangrijkste functies en kenmerken   | 5       |
| Informatie doorspelen naar de gebruiker en hoelang het duurt                | 5       |
| De bijdrage aan het voorkomen en beheren van ziekteverzuim                  | 5       |
| Implementatie en gebruik van het stappenplan en de voordelen hiervan        | 6       |
| Effectieve presentatie van de informatie aan de gebruiker                   | 6       |
| Challenge 2   | 7       |
| Onderzoek weergave van informatie bij websites van organisaties en verzeker | ingen 7 |
| Onderzoek aanbod producten in webshops                                      | 7       |
| Onderzoek: hoe wordt informatie aangeboden?                                 | 8       |
| Onderzoek Overzicht weergaves   | 9       |
| Designkeuzes  | 10      |
| Card sorting  | 10      |
| Design principles   | 11      |
| 8-rule/Whitespacing   | 11      |
| Emphasis  | 11      |
| Repitition  | 11      |
| User Experience Honeycomb   | 11      |
| Usertests   | 12      |
| Frameworks/Codeertalen/Database   | 13      |
| Codeertalen   | 13      |
| Framework   | 13      |
| Database  | 13      |

| Bibliografie 1 | 15 |
|----------------|----|
| Dibtion: 01:10 |    |

## Inleiding

Dit rapport is bedoeld om advies te geven over hoe de applicatie gebouwd zou kunnen worden, op basis van de onderdelen die er nu al zijn. Ook wordt er hierbij gekeken naar welke codeertalen en frameworks het beste bij deze applicatie zouden passen, op basis van de onderdelen die er al zijn en bepaalde trends die opkomen.

Door ons is er aan een design gewerkt van de website en hebben wij onderzoek gedaan naar verschillende aspecten van de website. Deze bevindingen zal je hieronder verder kunnen lezen.

## Projectomschrijving

In dit project zijn wij aan de slag gegaan met de verzuimnavigator. Dit is een website waarin werkgevers van de metaalbranche de juiste informatie kunnen vinden over hun zieke werknemers. Deze verzuimnavigator moet werkgevers begeleiden bij het effectief beheren van verzuim en het nemen van de juiste stappen om hun werknemers te ondersteunen bij ziekteverzuim. Het uiteindelijke doel is om werkgevers te helpen bij het zoeken van de juiste informatie over verzuim en het verbeteren van de algehele gezondheid en productiviteit op de werkvloer.

Hierbij zijn wij aan de slag gegaan met drie challenges: homepage, thema's en stappenplan. Per challenge was het de bedoeling om een nieuw design te creeëren van de pagina's op basis van de onderzoeken en gebruikerstesten die wij hadden gedaan. Hier is uiteindelijk ons design in figma uit gekomen.

## Bevindingen onderzoeken

## Challenge 1

## Belangrijkste functies en kenmerken

De verzuimnavigator werkt voornamelijk op basis van informatie leveren aan de gebruiker en ze door het proces van verzuim lopen. Verder wil de verzuimnavigator ook vertrouwen kweken in de informatie die wordt aangeleverd, dit is een van de belangrijkste punten voor de leveranciers van de getoonde informatie. Uiteindelijk bestaat de verzuimnavigator om werkgevers hun werknemers bij te staan in het verzuimproces, door dit te voorkomen of de revalidatie te bespoedigen.

## Informatie doorspelen naar de gebruiker en hoelang het duurt

Er worden op verschillende manieren informatie naar de gebruiker doorgespeeld. Er zijn veel artikelen waar de gebruiker informatie kan vinden over het door diens gekozen onderwerp. Daarnaast zijn er ook verschillende diensten. Bij deze diensten staat meer informatie over wat ze inhouden, voor wie ze zijn, wie de professional is die de dienst uitvoert, etc. Deze staan met name onder Thema's, maar kunnen ook bereikt worden via de zoekfunctie.

Momenteel duurt het redelijk lang om bij de benodigde informatie te komen. Met name de contactinformatie duurt lang, omdat daar heel veel kliks voor nodig zijn. Daarnaast kan het ook erg lang duren om op bepaalde informatie te zoeken via de zoekfunctie, aangezien diensten en artikelen door elkaar staan en het meest relevante aan de zoekopdracht niet noodzakelijk bovenaan staat.

## De bijdrage aan het voorkomen en beheren van ziekteverzuim

De Verzuimnavigator speelt een essentiële rol bij het voorkomen en beheren van ziekteverzuim binnen de metaalbranche. Uit dit onderzoek blijkt dat de Verzuimnavigator werkgevers praktische ondersteuning biedt door relevante informatie te verstrekken, maatregelen te faciliteren die verzuim voorkomen, en stapsgewijze begeleiding te bieden tijdens verzuimsituaties.

De specifieke risico's en uitdagingen met betrekking tot ziekteverzuim in de metaalbranche zijn divers en omvatten fysieke arbeidsomstandigheden, blootstelling aan gevaarlijke stoffen, arbeidsongevallen, lawaai, en hoge werkdruk. De Verzuimnavigator kan ook helpen bij het tijdig identificeren en aanpakken van potentiële gezondheidsproblemen onder werknemers door middel van het monitoren van verzuimgegevens, geautomatiseerde meldingen en waarschuwingen, toegang tot gezondheidsinformatie, begeleiding bij interventies, en koppeling aan gezondheidsdiensten.

Daarnaast ondersteunt de Verzuimnavigator werkgevers bij het communiceren met zieke werknemers en het coördineren van hun terugkeer naar werk door middel van communicatiekanalen, communicatiesjablonen, en toegang tot ondersteunende hulpbronnen. Hoewel de Verzuimnavigator al waardevolle ondersteuning biedt, zijn er nog kansen om de

dienstverlening verder te verbeteren, zoals het uitbreiden van communicatiemogelijkheden en het aanbieden van meer opties voor interventies.

Al met al kan worden geconcludeerd dat de Verzuimnavigator een effectief instrument is voor het bevorderen van een gezonde en productieve werkomgeving in de metaalindustrie door werkgevers te helpen bij het voorkomen en beheren van ziekteverzuim onder hun werknemers.

#### Implementatie en gebruik van het stappenplan en de voordelen hiervan

De voordelen voor werkgevers zijn voornamelijk dat werkgevers makkelijker direct actie kunnen ondernemen met dit stappenplan, i.p.v. dat ze eerst nog contact met iemand moeten opnemen of door een hele lijst met allerlei documenten moeten zoeken naar hetgeen wat ze nodig hebben. Het is fijn als er gelijk te zien is in welke volgorde welke stappen ondernomen moeten worden per tijdsindicatie uit het stappenplan. Soms is er wel nog meer duidelijkheid nodig in waar je bepaalde documenten kan terugvinden, omdat deze niet altijd even goed opvallen.

Het stappenplan uit de briefing is hier en daar nog een beetje onduidelijk, omdat er niet wordt aangegeven welke stappen er genomen moeten worden wanneer de werknemer voor een bepaalde tijd al ziek is. Er staat dan wel dat er stappen ondernomen moeten worden, maar niet welke. In de website is dit al beter verwerkt, alleen is het soms veel klikken tot je bij de juiste informatie komt.

#### Effectieve presentatie van de informatie aan de gebruiker

Er zijn verschillende onderdelen binnen de verzuimnavigator die nog onduidelijk uitgewerkt zijn. De navigatie komt namelijk niet overeen over de gehele website en daarnaast is het niet duidelijk wat er te vinden is. Ook binnen de artikelen is het niet altijd duidelijk waar de bestanden te downloaden zijn, en je kan niet van tevoren zien wat de bestanden inhouden, behalve de naam ervan. In andere websites zijn er overzichtelijkere manieren van hoe de informatie neergezet wordt, maar bij beide gevallen zijn er nog best wel wat kliks die gedaan moeten worden om bij informatie te kunnen komen die er gezocht wordt. Verder zien we ook mogelijkheden in het anders indelen van de homepagina om zo de gebruiker sneller aan de slag te kunnen laten gaan. Hierbij kun je denken aan verbeteringen zoals: het bijwerken van de thema's, kijken naar de plaatsing van buttons en linkjes, duidelijkere navigatie naar informatie die gezocht wordt.

## Challenge 2

## Onderzoek weergave van informatie bij websites van organisaties en verzekeringen

De verschillende websites hebben meerdere manieren om hun informatie aan te bieden. Dit kan via de navigatiebalk, richting verschillende categorieën met subcategorieën en via bepaalde kopjes en buttons die op de homepage staan. Daarnaast staat er vaak ook een gedeelte voor nieuws, een zoekbalk of veelgestelde vragen om je snel te kunnen helpen bij het zoeken van de informatie.

Tijdens het analyseren van deze websites, is wel opgemerkt dat er soms veel verder geklikt moet worden om meer informatie over bepaalde dingen te krijgen. Soms zit dus de specifiekere informatie best wel verstopt en ben je dus wel even bezig voordat je het vindt. Daarnaast is er een groot verschil in hoe je informatie te zien krijgt op de homepage. Die van het UWV is heel veel informatie en keuzes op het eerste gedeelte van de homepage, waardoor het erg druk en onoverzichtelijk wordt, waarnaast die van het Zilveren Kruis en ArboNed wat rustiger en overzichtelijker zijn.

Het is handig voor de verzuimnavigator om een gedeelte voor veelgestelde vragen of vaak opgezochte artikelen makkelijk weer te geven. Dit kan helpen voor gebruikers om sneller bij de informatie te komen die zij zoeken. Daarnaast moet er gekeken worden of er niet te veel soorten informatie op een gedeelte van de website staat, hierdoor wordt het erg druk en onoverzichtelijk.

## Onderzoek aanbod producten in webshops

De meeste online shops gaan er – net als de verzuimnavigator – van uit dat de gebruiker een idee heeft van wat hij zoekt. Er zijn wel vaak categorieën op de homepagina om de gebruiker op weg te helpen, maar deze zijn erg breed (zoals bijv. 'woonartikelen', 'kleding', 'entertainment', etc.).

Bij de online shops is er na het zoeken nog wel de mogelijkheid om de zoekopdracht te verfijnen, bijvoorbeeld door alleen producten van een bepaald merk te laten, met een bepaalde specificatie, of binnen een bepaalde prijsrange. Dit kan helpen wanneer de gebruiker al wel een beetje een idee heeft van wat hij zoekt, maar nog niet precies weet wat. Uiteraard kan de gebruiker ook scrollen om het te vinden, maar filteren op bepaalde dingen kan veel tijd besparen.

Ook is er bij veel shops de mogelijkheid om de zoekopdracht te sorteren op bijvoorbeeld beste beoordelingen, meest bekeken, prijs, etc. Ook dit kan tijd besparen. De resultaten worden dan namelijk gesorteerd op relevantie voor de gebruiker.

Bij de verzuimnavigator is er momenteel alleen de zoekfunctie. Er is hierbij geen mogelijkheid om te filteren of de resultaten te sorteren. Hier zouden ze wel veel baat bij kunnen hebben, aangezien dit de gebruiker veel tijd kan besparen wanneer deze bijvoorbeeld alleen maar op zoek is naar een dienst.

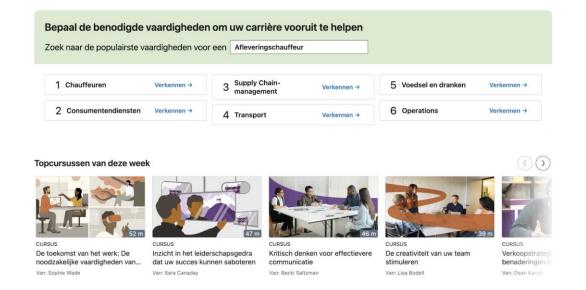
## Onderzoek: hoe wordt informatie aangeboden?

Uit de analyse van verschillende informatiebronnen blijkt dat elk type website zijn eigen unieke benadering heeft om informatie aan te bieden. Overheidswebsites, zoals die van de gemeente Tilburg, zijn gericht op het verstrekken van gestructureerde informatie over verschillende onderwerpen, waarbij belangrijke thema's opvallen en gemakkelijk toegankelijk zijn. Branchegerelateerde organisaties, zoals ArboNed, bieden praktische tools en advies over verzuimbeheer op een duidelijke en overzichtelijke manier. HRgerelateerde platforms, zoals HRzone.com, presenteren artikelen en tips voor HRprofessionals in een gestructureerde lay-out met gedetailleerde informatie. E-learning platforms, zoals Coursera, Udemy en LinkedIn Learning, bieden een gebruiksvriendelijke interface voor het vinden van cursussen en trainingen over verschillende onderwerpen.

# Hoofdvraag: Hoe bieden verschillende bronnen informatie aan en welke past het best bij de verzuimnavigator?

De verzuimnavigator zou het beste worden ondersteund door een combinatie van informatiebronnen die gericht zijn op gebruiksgemak en relevantie. Hierbij kan de gestructureerde benadering van overheidswebsites worden gecombineerd met praktische tools en advies van branchegerelateerde organisaties zoals ArboNed. Daarnaast kunnen HR-gerelateerde platforms zoals HRzone.com inzichten en best practices bieden, terwijl elearning platforms zoals Coursera, Udemy en LinkedIn Learning mogelijkheden bieden voor verdere educatie en training.

Door deze combinatie van informatiebronnen kan de verzuimnavigator een gebruikerservaring bieden die zowel uitgebreid als praktisch toepasbaar is. Gebruikers kunnen snel relevante informatie vinden, praktische tools gebruiken en zich verder ontwikkelen op het gebied van verzuimbeheer. Dit draagt bij aan het nemen van weloverwogen beslissingen, het verbeteren van de algehele werkomgeving en het verminderen van verzuim. Daarnaast is het selecteer menu van de linkedIn learning een hele gestroomlijnde manier om snel artikelen te filteren.



## Onderzoek Overzicht weergaves

Na grondig onderzoek naar de functionaliteit van overzichtspagina's op diverse platforms, inclusief de Verzuimnavigator, kunnen we concluderen dat effectieve overzichtspagina's een cruciale rol spelen in het vergemakkelijken van informatieverzameling en het verbeteren van de gebruikerservaring. Succesvolle overzichtspagina's kenmerken zich door een heldere en intuïtieve navigatiestructuur, geoptimaliseerde inhoudspresentatie en responsieve zoekfunctionaliteiten. Deze elementen dragen bij aan een naadloze gebruikerservaring en helpen gebruikers bij het vinden van relevante informatie op een efficiënte en effectieve manier. Onze bevindingen benadrukken het belang van het implementeren van best practices, zoals een vorm van visualisatie en korte omschrijvingen, in het ontwerpen van overzichtspagina's om zo de algehele bruikbaarheid van websites en mediaplatforms te verbeteren.

## Designkeuzes

## Card sorting

Het card sorting onderzoek naar de Verzuimnavigator heeft waardevolle inzichten opgeleverd met betrekking tot de doeltreffendheid van de huidige thematische indeling. Door zowel professionals uit de industrie als nieuwkomers te betrekken, wilden we begrijpen of de huidige thema's intuïtief en effectief zijn voor beide doelgroepen, met als uiteindelijk doel een verbeterde gebruikerservaring voor alle Verzuimnavigator-gebruikers te realiseren.

De opzet van het onderzoek omvatte zowel een digitale benadering met UXtweak voor professionals als een in-person aanpak voor nieuwkomers. Deze diversiteit in testmethoden stelde ons in staat om een breed scala aan inzichten te verzamelen en de thematische organisatie van de Verzuimnavigator te optimaliseren.

Opvallend is dat de resultaten van de in-person card sorting sessies met onervaren testpersonen meer diverse en intuïtieve categorieën opleverden dan die van de tests met professionals. Dit benadrukt het belang van het betrekken van verschillende perspectieven bij het verkennen van categorisatieopties en suggereert dat ervaring een rol kan spelen bij het organiseren van informatie.

Deze bevindingen bieden een solide basis voor verdere ontwikkeling en optimalisatie van de Verzuimnavigator, waarbij rekening wordt gehouden met de behoeften en verwachtingen van zowel professionals als nieuwkomers op het gebied van verzuimbeheer.

Dit onderzoek heeft uiteindelijk geleid tot het opstellen van de volgende 4 thema's:

- 1. Arbeids-gerelateerde Gezondheid
- 2. Werkplaatsdynamiek
- 3. Balans tussen Werk en Leven
- 4. Afwezigheidsbeheer

-of-

- 1. Absentie Preventie
- 2. Absentie Beheer
- 3. Werkplaatsdynamiek

## Design principles

Hieronder wat uitleg over verschillende design principles waar wij gebruik van hebben gemaakt in ons design, om het gebruikersvriendelijker te maken.

#### 8-rule/Whitespacing

In ons design hebben wij gebruik gemaakt van de 8-rule. Dit betekent dat er tussen verschillende onderdelen van het design de tafel van 8 aan whitespace tussen zit. Door gebruik te maken van deze regel zorg je ervoor dat er meer rust ontstaat in het design en onderdelen meer opvallen.

## **Emphasis**

Om ervoor te zorgen dat de users bij de juiste informatie komen, is er emphasis gelegd op de thema's en de artikelen. Dit is gedaan door pastelkleuren aan de thema's te hangen en bij de thema's een foto erbij te zetten die de kleur match en bij het thema hoort. Voor de artikelen zijn er ook foto's toegevoegd om ze te laten opvallen en al een inzicht te geven over waar het artikel over gaat.

Alle buttons hebben een gele kleur gekregen, zodat deze makkelijk terug te vinden zijn op de website. Zo vallen deze op en kan de gebruiker snel door navigeren.

## Repitition

Over het design van de website heen zijn bepaalde onderdelen standaard doorgevoerd. Onder andere is de gele kleur voor de buttons toegevoegd zoals hierboven beschreven, om ervoor te zorgen dat deze opvallen en de gebruiker snel door de website kan navigeren.

De lay-out voor de weergave van de artikelen in de thema pagina heeft ook repitition, omdat de datum ontwerp, time ontwerp, lees verder button, soort bron(artikelen, producten, diensten(deze veranderd alleen van kleur op basis van bij welk thema het hoort)) allemaal hetzelfde worden doorgevoerd over de pagina heen.

## User Experience Honeycomb

De User Experience Honeycomb heeft 7 punten waardoor gecontroleerd kan worden of de ervaring van de gebruiker goed zal verlopen: Nuttig, betrouwbaar, aantrekkelijk, waardevol, vindbaar, bruikbaar & toegankelijk.

Ons uiteindelijke design van de website heeft een duidelijke flow(vindbaar) en een goede structuur(bruikbaar). Het is duidelijk waar alles te vinden is. Doordat we de bovenstaande design principles hebben toegepast(8-rule, emphasis, repitition), is het design ook aantrekkelijk en betrouwbaar. Doordat de teksten en de plaatjes groot genoeg zijn en goed

opvallen is het ook toegankelijk voor mensen die minder goed zien, en doordat we het simpel hebben gehouden, is het ook toegankelijk voor mensen die er minder verstand van hebben doordat ze bijvoorbeeld net zijn begonnen binnen de HR-functie. Door de geavanceerde functionaliteiten(zoals de Floating Action Button en het gelijk kunnen invoeren van de verzuimdatum) is het design ook nuttig en heeft het een meerwaarde voor het bedrijf en de werkgever.

#### Usertests

Uit de usertests met de homepagina zijn de volgende punten gekomen.

- Design A was niet helemaal duidelijk waarvoor het account dient. Daarnaast zou
  het handiger zijn om het stappenplan meteen op de homepagina te hebben, in
  plaats van daarvoor naar een andere pagina te moeten.
- Design B was heel fijn omdat de datum van het verzuim gelijk ingevuld kon worden, omdat dat een van de belangrijkste dingen van de verzuimnavigator is. Daarnaast zijn de rapportages wel fijn, omdat dat zeker aan het eind van het jaar nuttige informatie is.
- - Design C had wat grotere letters mogen hebben omdat het dan wat meer opvalt. Verder was de navigatie naar meer informatie over de thema's wel duidelijk
- Design D was goed in de simpliciteit, en de foto's zijn goed om de aandacht ergens naartoe te trekken.

#### Conclusie:

Design D is het fijnst om naar te kijken, vooral door de foto's en de duidelijke 'aan de slag' knop. Design B is het duidelijkst omdat je gelijk naar je werknemers kan gaan en die kan bekijken, en dan zit je gelijk bij het goede scherm. Daarom hebben wij ervoor gekozen om het design een combinatie van design B en design D te maken.

## Frameworks/Codeertalen/Database

## Codeertalen

PHP wordt vaak gebruikt in praktische applicaties en blogs, e-commerce applicaties, en kleine- en mediumgrote websites. Wij raden aan PHP te gebruiken omdat dit redelijk makkelijk te leren is, het al gebruikt wordt bij Indicia – dus het team is er al bekend mee – en het is compatible met MySQL. Daarnaast wordt PHP gebruikt door veel e-commerce applicaties, dus dit is goed te integreren met de al bestaande diensten.

## Framework

Voor dit onderzoek hebben we gekeken naar Laravel en Symfony, twee van de populairste PHP frameworks. Beiden zijn Open Source, zijn gebaseerd op MVC(Model-View-Control), hebben testing tools beschikbaar, zijn bruikbaar op meerdere platforms, en kunnen makkelijk worden uitgebreid.

We raden aan om de website te maken met Symfony. Symfony maakt gebruik van Dependency Injection, wat het makkelijker maakt om te testen, om onderhoud uit te voeren op lange termijn, en om op termijn te scalen. Daarnaast is het ook compatible met meerdere formats, in tegenstelling tot Laravel, wat alleen compatible is met PHP en JSON.

#### Database

MySQL is een online open source databasebeheersysteem dat gebruikt wordt voor zoeken op het internet. Het is de meest populaire open source database in de wereld. MySQL kan door iedereen gedownload worden zonder dat je ervoor moet betalen. Daarbij maakt MySQL gebruik van een GNU General Public License om te bepalen wat je wel en niet mag doen met de software in verschillende situaties.

Daarnaast werkt MySQL samen met verschillende languages zoals: PHP, Python, Java, Node.js, Ruby en C.

MySQL Database is een client/server-systeem dat bestaat uit een multithreaded SQL-server die verschillende back-ends, verschillende clientprogramma's en library's, administratieve tools en een brede keuze uit API's ondersteunt.

Het is makkelijk binnen een paar minuten te installeren, het is vaak getest met verschillende scenario's in de afgelopen 25 jaar, onder andere door veel grote bedrijven, waardoor het erg betrouwbaar is. Dankzij de native replicatiearchitectuur van MySQL

| kunnen organisaties zoals bijv. Facebook ervoor zorgen dat de applicaties gebruikt kunnen worden voor miljarden gebruikers. |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

## **Bibliografie**

https://techreviewer.co/blog/how-to-decide-between-php-vs-angular-for-your-web-development-project

https://www.oracle.com/mysql/what-is-mysql/#:~:text=MySQL%20benefits,-MySQL%20is%20fast&text=MySQL's%20connectivity%2C%20speed%2C%20and%20security,accessing%20databases%20on%20the%20internet.&text=Ease%20of%20use%3A%20Developers%20can,mature%20and%20widely%20used%20databases.

https://www.purestorage.com/nl/knowledge/what-is-mysql.html

Merckx, J. (2023, 2 maart). UX Honeycomb. Starring Jane.

https://www.starringjane.com/inzichten/ux-honeycomb/

Gaskin, J. (2024, 12 juni). A Brief Guide to Emphasis — A Design Principle. Venngage.

https://venngage.com/blog/design-principle-

emphasis/#:~:text=Emphasis%20is%20what%20designers%20use,like%20hierarchy%2C %20balance%20and%20proportion.

Gaskin, J. (2024b, juni 13). A Brief Guide to Repetition — A Design Principle. Venngage.

https://venngage.com/blog/design-principle-

repetition/#:~:text=The%20repetition%20design%20principle%20refers,including%20hi erarchy%2C%20unity%20and%20rhythm.