



economie

FOD Economie, KMO, Middenstand &
Energie

Dienst voor de Intellectuele Eigendom

(11) 1027403 B1

(47) Datum van verlening : 04/02/2021

(12) BELGISCH UITVINDINGSOCTROOI

(47) Publicatiedatum : 04/02/2021

(21) Aanvraagnummer : BE2019/5412

(22) Indieningsdatum : 27/06/2019

(62) Afsplitst van basisaanvraag :

(62) Indieningsdatum basisaanvraag :

(51) Internationale classificatie : G06Q 10/10

(30) Voorrangsgegevens :

(73) Houder(s) :

COGN-IT BVBA

1760, ROOSDAAL
België

(72) Uitvinder(s) :

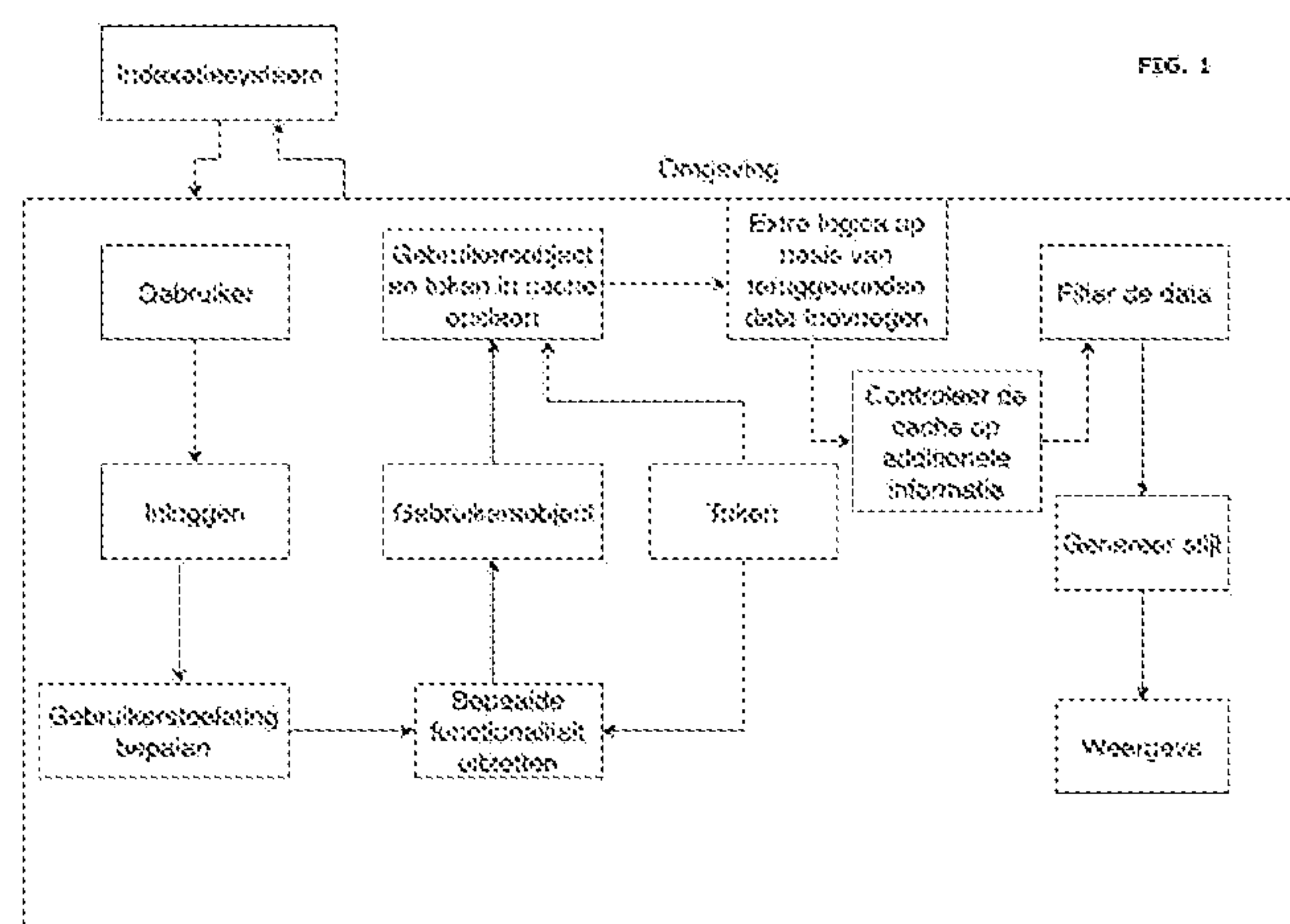
BOGEMANS Tim
1760 ROOSDAAL
België

RAES Simon
1760 ROOSDAAL
België

VAN HECKE Walter
1760 ROOSDAAL
België

**(54) VERBETERDE GENERATIE VAN EEN GRAFISCHE GEBRUIKERSINTERFACE VOOR
EEN SAMENWERKINGSPLATFORM**

(57) De huidige uitvinding betreft een computergeïmplementeerde methode, een computersysteem en een computerprogrammaproduct voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem. Het samenwerkingsplatform omvat een veelheid van componenten. Inlogdata wordt ontvangen op een server. Een gebruikerstoelating wordt bepaald op basis van de inlogdata. Een overzichtspagina omvattende een grafische gebruikersinterface voor twee of meerdere componenten van het samenwerkingsplatform wordt gegenereerd. De overzichtspagina wordt verzonden naar een gebruikerstoestel. De overzichtspagina wordt gegenereerd door op basis van de gebruikerstoelating uit een basisgebruikersinterface met meerdere functionaliteiten één of meerdere functionaliteiten weg te laten en/of uit een basisoverzichtspagina met meerdere basisgebruikersinterfaces één of meerdere basisgebruikersinterfaces weg te laten. Dit vermindert de benodigde bandbreedte, alsook het benodigd geheugen en de benodigde processorcapaciteit op het gebruikerstoestel.



VERBETERDE GENERATIE VAN EEN GRAFISCHE GEBRUIKERSINTERFACE VOOR EEN SAMENWERKINGSPLATFORM

TECHNISCH DOMEIN

5

De uitvinding is een computer-geïmplementeerde uitvinding voor samenwerking van meerdere medewerkers, in het bijzonder in de creatie en revisie van inhoud, zoals bv. documenten, en kan daarbij betrekking hebben op G06Q10/10 en G06F21/6227.

10 STAND DER TECHNIEK

US 7 792 789 B2 beschrijft een samenwerkingsplatform voor integratie met een documentmanagementsysteem. Een voorbeeld van een documentmanagementsysteem is Microsoft SharePoint Server die een objectmodel, 15 een API en een zoekfunctie voorziet voor opzoeking van en toegang tot gedeelde inhoud via een webpagina op basis van het Active Server Page Framework (ASPX). Gebruik makende van ASPX, kunnen aangepaste webparts gebouwd worden welke scripts omvatten voor het dynamisch genereren van een webpagina voor een medewerker. Het samenwerkingsplatform voorziet één of meerdere webparts voor 20 het uitbreiden van de functionaliteit van het documentmanagementsysteem. Webparts zijn web widgets die kunnen ingebed worden in een webpagina voor het verstrekken van een bepaalde functionaliteit. Bijvoorbeeld, Microsoft SharePoint omvat webparts zoals werkomgevingen, dashboards, navigatiehulpmiddelen, lijsten, waarschuwingen, gedeelde kalenders, contactlijsten en discussiepagina's.

25

US 7 792 789 B2 voorziet in de dynamische generatie van een webpagina voor een medewerker. De individualisatie voor de medewerker kan bv. een weergave van een door de medewerker laatst bewerkt Microsoft Word document zijn in een web widget in de webpagina. Het document voorziet echter niet in het reduceren van benodigde 30 computercapaciteit voor een medewerkerstoestel. Het document voorziet ook niet in een gemakkelijke en optimale installatie van het samenwerkingsplatform.

De huidige uitvinding beoogt een oplossing te vinden voor tenminste enkele van bovenvermelde problemen.

35

SAMENVATTING VAN DE UITVINDING

In een eerste aspect betreft de uitvinding een computer-geïmplementeerde methode voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, volgens conclusie 1.

In een tweede aspect betreft de uitvinding een computersysteem voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het computersysteem een server en een gebruikerstoestel omvat, waarin het computersysteem geconfigureerd is voor het uitvoeren van de computer-geïmplementeerde methode volgens het eerste aspect.

In een derde aspect betreft de uitvinding een computerprogrammaproduct voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het computerprogrammaproduct instructies omvat die, wanneer het computerprogrammaproduct wordt uitgevoerd door een computersysteem, waarin het computersysteem een server en een gebruikerstoestel omvat, veroorzaken dat het computersysteem de computer-geïmplementeerde methode volgens het eerste aspect uitvoert. De uitvinding kan eveneens een tastbare niet-transitoire computer-leesbare datadrager omvattende het computerprogrammaproduct betreffen.

De huidige uitvinding is voordelig omdat deze de benodigde bandbreedte voor het gebruikerstoestel en de server vermindert, alsook het benodigd geheugen en de benodigde processorcapaciteit op het gebruikerstoestel. Bovendien wordt één veelheid van basisgebruikersinterfaces voorzien, welke aangepast worden voor elke gebruiker op basis van de gebruikerstoelating, wat het onderhoud van het computerprogrammaproduct aanzienlijk vergemakkelijkt. Verdere voordelen geassocieerd met voorkeursuitvoeringen worden in de gedetailleerde beschrijving toegelicht.

BESCHRIJVING VAN DE FIGUREN

Figuur 1 toont een schematische weergave van een uitvoeringsvorm van de huidige uitvinding.

5

GEDETAILEERDE BESCHRIJVING

De uitvinding betreft een computer-geïmplementeerde methode, een computersysteem en een computerprogramma-product voor het genereren van een
10 grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem. De uitvinding werd samengevat in de daartoe voorziene sectie. In wat volgt, wordt de uitvinding in detail beschreven, worden voorkeursuitvoeringen toegelicht, en wordt de uitvinding geïllustreerd aan de hand van niet-limiterende voorbeelden.

15

Tenzij anders gedefinieerd hebben alle termen die gebruikt worden in de beschrijving van de uitvinding, ook technisch en wetenschappelijke termen, de betekenis zoals ze algemeen begrepen worden door de vakman in het technisch veld van de uitvinding. Voor een betere beoordeling van de beschrijving van de uitvinding, worden de
20 volgende termen expliciet uitgelegd.

“Een”, “de” en “het” refereren in dit document naar zowel het enkelvoud als het meervoud tenzij de context duidelijk anders veronderstelt. Bijvoorbeeld, “een segment” betekent een of meer dan een segment.

25

De termen “omvatten”, “omvattende”, “bestaan uit”, “bestaande uit”, “voorzien van”, “bevatten”, “bevattende”, “behelzen”, “behelzende”, “inhouden”, “inhoudende” zijn synoniemen en zijn inclusieve of open termen die de aanwezigheid van wat volgt aanduiden, en die de aanwezigheid niet uitsluiten of beletten van andere
30 componenten, kenmerken, elementen, leden, stappen, en dergelijke.

De termen “op basis van” en “ten minste gedeeltelijk op basis van” zijn synoniemen en zijn inclusieve of open termen die de aanwezigheid van wat volgt aanduiden, en die de aanwezigheid niet uitsluiten of beletten van andere componenten, kenmerken,
35 elementen, leden, stappen, en dergelijke.

In een eerste aspect betreft de uitvinding een computer-geïmplementeerde methode voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem. De methode omvat verschillende stappen. In een tweede aspect betreft de uitvinding
5 een computersysteem voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het computersysteem geconfigureerd is voor het uitvoeren van de computer-geïmplementeerde methode volgens het eerste aspect. Het computersysteem omvat een server en een gebruikerstoestel. In een derde aspect betreft de uitvinding een
10 computerprogrammaproduct voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het computerprogrammaproduct instructies omvat die, wanneer het computerprogrammaproduct wordt uitgevoerd door een computersysteem, waarin het computersysteem een server en een gebruikerstoestel
15 omvat, veroorzaken dat het computersysteem de computer-geïmplementeerde methode volgens het eerste aspect uitvoert. De uitvinding kan eveneens een tastbare niet-transitoire computer-leesbare datadrager omvattende het computerprogrammaproduct betreffen.

20 Iemand met gewone kennis in het vakgebied zal appreciëren dat de verschillende aspecten van de huidige uitvinding gerelateerd zijn. In wat volgt, kan daarom onderscheid tussen de aspecten worden weggelaten. Verder kan elk kenmerk, hierboven en hieronder beschreven, betrekking hebben op elk aspect van de huidige uitvinding, zelfs wanneer het in conjunctie met een bepaald aspect beschreven wordt.

25

Bij voorkeur is het documentmanagementsysteem Microsoft SharePoint Server.

Het samenwerkingsplatform omvat een veelheid van componenten. Een component is een bepaalde groep van functionaliteiten geschikt voor computer-geïmplementeerde samenwerking door meerdere gebruikers. Gebruikersinteractie
30 met een component kan gebeuren via een grafische gebruikersinterface. De grafische gebruikersinterface is geconfigureerd voor het uitvoeren van een functionaliteit via data-uitwisseling met één of meerdere microdiensten (Engels: microservices) op de server van het computersysteem en/of een third-party server. Een component kan
35 hierbij geassocieerd zijn met één of meerdere microdiensten. Een microdienst kan hierbij data uitwisselen met één of meerdere grafische gebruikersinterfaces. Een overzichtspagina, die voor elk van twee of meerdere componenten van het

samenwerkingsplatform een grafische gebruikersinterface omvat, wordt weergegeven via een gebruikerstoestel. Een gebruikerstoestel kan hierbij een desktop, een laptop, een tablet, een smartphone, en dergelijke zijn. Het gebruikerstoestel omvat een scherm en een invoertoestel. Via output op het scherm en gebruikersinput middels het invoertoestel kan de gebruiker met een grafische gebruikersinterface interageren. Voorbeelden van een invoertoestel zijn een computermuis, een toetsenbord en een touchscreen. Het gebruikerstoestel en de server kunnen aangesloten zijn op een zelfde intranet. Het gebruikerstoestel en de server kunnen data uitwisselen via een zelfde intranet. Het gebruikerstoestel en de server kunnen data uitwisselen via het Internet. Bij voorkeur is de overzichtspagina geconfigureerd voor weergave via een web browser. Bij voorkeur omvat de overzichtspagina code in Hyper Text Markup Language (HTML) formaat. Dit is voordelig, omdat aangezien een gebruikerstoestel normaliter standaard een web browser omvat, geen additionele software geïnstalleerd moet worden.

15

Een niet-limitatieve voorbeeldlijst van componenten omvat een aanmaak-, opzoeken en bewerkcomponent voor documenten; een configuratiecomponent (voor een administrator); een gebruikersinformatiecomponent (voor beheer van persoonlijke informatie van een gebruiker); een human resource component; een incidentmeldingscomponent; een kalendercomponent; een nieuwscomponent; en een vergaderplancomponent.

Op de server wordt inlogdata ontvangen van een gebruikerstoestel. Op de server wordt een gebruikerstoelating bepaald op basis van de inlogdata. Op de server wordt een overzichtspagina gegenereerd. De overzichtspagina wordt van de server naar het gebruikerstoestel verzonden. De overzichtspagina omvat een grafische gebruikersinterface voor elk van twee of meerdere componenten van het samenwerkingsplatform.

De server omvat voor elke component een basisgebruikersinterface. De server omvat bij voorkeur een tastbaar niet-transitoir computer-leesbaar opslagmedium. Het opslagmedium kan voor elke component basisgebruikersinterfacedata voor een basisgebruikersinterface omvatten. Een basisgebruikersinterface omvat meerdere functionaliteiten voor gebruikersinteractie met de corresponderende component. De stap van het genereren van de overzichtspagina omvat de stap van het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een component op basis van de basisgebruikersinterface voor de component door het weglaten van één of meerdere

functionaliteiten van de basisgebruikersinterface op basis van de gebruikerstoelating. Er kan gebruikersinterfacedata bepaald worden op basis van de basisgebruikersinterfacedata en de gebruikerstoelating door het weglaten van data voor één of meerdere functionaliteiten uit de basisgebruikersinterfacedata op basis
5 van de gebruikerstoelating. De overzichtspagina die wordt verzonden omvat een gereduceerde bestandsgrootte in vergelijking met een overzichtspagina omvattende de basisgebruikersinterfaces voor genoemde twee of meerdere componenten.

In een voorkeursuitvoering omvat het documentmanagementsysteem een
10 inhoudsindexatiesysteem. Een functionaliteit van een basisgebruikersinterface is geassocieerd met een documenteigenschap. Deze functionaliteit van de basisgebruikersinterface wordt weggelaten bij het genereren van de grafische gebruikersinterface voor de overzichtspagina wanneer op basis van het inhoudsindexatiesysteem en de gebruikerstoelating geen documenten met
15 genoemde documenteigenschap voor de gebruiker beschikbaar zijn.

In een voorkeursuitvoering omvat de server een basisoverzichtspagina. De basisoverzichtspagina omvat een basisgebruikersinterface voor elke component. De stap van het genereren van de overzichtspagina omvat de stap van het weglaten uit
20 de basisoverzichtspagina van een grafische gebruikersinterface voor een component, wanneer op basis van de gebruikerstoelating alle functionaliteiten van de basisgebruikersinterface worden weggelaten.

In een voorkeursuitvoering omvat de stap van het genereren van de overzichtspagina
25 de stappen van:

- het genereren van een lijst voor elke component van het samenwerkingsplatform omvattende voor elke functionaliteit van de basisgebruikersinterface voor de component een eerste inclusiewaarde (bv. TRUE of 1), resulterend in een set van lijsten van eerste inclusiewaarden;
- 30 • het veranderen van de eerste inclusiewaarden in de lijsten welke op basis van de gebruikerstoelating weggelaten moeten worden naar een tweede inclusiewaarde (bv. FALSE of 0);
- het genereren van de overzichtspagina op basis van de set van lijsten.

35 In een voorkeursuitvoering wordt de overzichtspagina gegenereerd door op basis van de gebruikerstoelating uit een basisgebruikersinterface met meerdere functionaliteiten één of meerdere functionaliteiten weg te laten en/of uit een

basisoverzichtspagina met meerdere basisgebruikersinterfaces één of meerdere grafische gebruikersinterfaces weg te laten.

De huidige uitvinding is voordelig omdat deze de benodigde bandbreedte voor het gebruikerstoestel en de server vermindert, alsook het benodigd geheugen en de benodigde processorcapaciteit op het gebruikerstoestel. Bovendien wordt één veelheid van basisgebruikersinterfaces voorzien, welke aangepast worden voor elke gebruiker op basis van de gebruikerstoelating, wat het onderhoud van het computerprogrammaproduct aanzienlijk vergemakkelijkt.

10

In een voorkeursuitvoering betreft een functionaliteit van een basisgebruikersinterface het configureren van de basisgebruikersinterface. In een voorbeeld, laat dit toe dat een administrator de lay-out van een grafische gebruikersinterface kan veranderen op basis van bepaalde functionaliteiten (lay-out editing tools zoals grips, drop-down menu's met stijlkeuzes, en dergelijke) van de grafische gebruikersinterface, welke functionaliteiten geen deel uitmaken van de corresponderende grafische gebruikersinterface voor een gewone gebruiker. In een voorbeeld, laat dit toe dat een administrator functionaliteiten voor een gewone gebruiker kan aan- of afzetten, welke configuratie geen mogelijkheid is voor een gewone gebruiker. In een voorbeeld, omvat een overzichtspagina voor een administrator een grafische gebruikersinterface voor een configuratiecomponent, voor bv. het aan- of afzetten van andere componenten voor gewone gebruikers en/of het veranderen van een algemene lay-out van de overzichtspagina, welke geen deel uitmaakt van de overzichtspagina voor een gewone gebruiker.

25

In een voorkeursuitvoering wordt van de server naar het gebruikerstoestel een gebruikersobject verzonden. Het gebruikersobject kan de gebruikerstoelating omvatten. Het gebruikersobject kan instellingen van de gebruiker omvatten. Het gebruikersobject kan taalinstellingen omvatten.

30

Op de server kunnen van het gebruikerstoestel het gebruikersobject en een verzoek ingegeven via gebruikersinput via een grafische gebruikersinterface van de overzichtspagina ontvangen worden. Op de server kan geverifieerd worden of genoemd verzoek toelaatbaar is op basis van het gebruikersobject. Op de server kan responsdata op basis van genoemd verzoek en genoemde verificatie gegenereerd worden, waarin genoemde responsdata geconfigureerd is voor weergave via

genoemde grafische gebruikersinterface van de overzichtspagina. De responsdata wordt verzonden van de server naar het gebruikerstoestel.

Op de server kunnen van het gebruikerstoestel het gebruikersobject en een
5 tokenaanvraag voor een functionaliteit van een grafische gebruikersinterface van de
overzichtspagina ontvangen worden, bij voorkeur op basis van gebruikersinteractie
via de grafische gebruikersinterface geassocieerd met deze functionaliteit. Er kan dan
een token op basis van de tokenaanvraag en het gebruikersobject gegenereerd
worden, en verzonden worden van de server naar het gebruikerstoestel. Een dergelijk
10 token kan geconfigureerd zijn voor authenticatie bij een third-party server.

Op de server kunnen van het gebruikerstoestel het gebruikersobject en een
documentopzoeking ingegeven via een grafische gebruikersinterface voor een
aanmaak-, opzoek- en bewerkcomponent voor documenten ontvangen worden. Op
15 de server kan een eerste lijst van documenten op basis van de documentopzoeking
en het documentmanagementsysteem verkregen worden. Bij voorkeur wordt een
eerste lijst van documenten op basis van het inhoudsindexatiesysteem en de
documentopzoeking verkregen. Bij voorkeur omvat de documentopzoeking een
zoekstring. Op de server kan de eerste lijst gefilterd worden op basis van de
20 taalinstellingen van het gebruikersobject, resulterend in een tweede lijst van
documenten. Er kan dan zoekresultaatdata op basis van de tweede lijst verzonden
worden van de server naar het gebruikerstoestel. Bij voorkeur omvat alle data interne
metadata die kan gebruikt worden om te filteren op basis van de taalinstellingen.

25 In een voorkeursuitvoering omvat de uitwisseling van data met een third-party server
het verzenden van data in JSON formaat van de third-party server naar het
gebruikerstoestel, het converteren op het gebruikerstoestel van de data in JSON
formaat naar weergavedata, en het weergegeven van de weergavedata via
genoemde grafische gebruikersinterface.

30

In een voorkeursuitvoering worden naar elk van een veelheid van
gebruikerstoestellen een overzichtspagina verzonden. Een eerste overzichtspagina
wordt naar een eerste gebruikerstoestel verzonden. Een tweede overzichtspagina
wordt naar een tweede gebruikerstoestel verzonden. Elke overzichtspagina wordt op
35 de server gegenereerd op basis van de corresponderende gebruikerstoelating, zoals
hoger beschreven.

Elk van de eerste en de tweede overzichtspagina kan een grafische meldingsgebruikersinterface voor een meldingscomponent omvatten. Op de server van kan van het eerste gebruikerstoestel een melding ingegeven via gebruikersinput via de grafische meldingsgebruikersinterface ontvangen worden. De server kan naar
5 het tweede gebruikerstoestel een meldingsnotificatie op basis van de melding en geconfigureerd voor weergave in de grafische meldingsgebruikersinterface verzenden. Bij voorkeur is de meldingscomponent een incidentmeldingscomponent. Bij voorkeur wordt de meldingsnotificatie naar alle gebruikerstoestellen met een actieve overzichtspagina verzonden.

10

Elk van de eerste en de tweede overzichtspagina kan een grafische bevragingsgebruikersinterface voor een bevragingscomponent omvatten. Op de server kan van het eerste gebruikerstoestel een informatievraag ingegeven via gebruikersinput via de bevragingsgebruikersinterface ontvangen worden. De server
15 kan naar het tweede gebruikerstoestel een informatievraagnotificatie op basis van de informatievraag en geconfigureerd voor weergave in de grafische bevragingsgebruikersinterface verzenden. Bij voorkeur is de bevragingscomponent een human resource component. Bij voorkeur omvat de informatievraag een template omvattende velden en een vraag voor elk van de velden. Bij voorkeur omvat
20 de informatievraagnotificatie invulvelden op basis van de vragen voor de velden. Bij voorkeur wordt op de server van het tweede gebruikerstoestel invuldata voor elk van de invulvelden ingegeven via gebruikersinput via de grafische bevragingsgebruikersinterface ontvangen. Bij voorkeur wordt op de server een document gegenereerd op basis van de template en de ontvangen invuldata.

25

Bij voorkeur omvat de server een opmaakfile in JSON formaat. Bij voorkeur omvat het genereren van de overzichtspagina het genereren van een opmaakfile in Cascading Style Sheets formaat op basis van de opmaakfile in JSON formaat. Bij voorkeur omvat de overzichtspagina de opmaakfile in Cascading Style Sheets
30 formaat.

Bij voorkeur is een grafische gebruikersinterface geconfigureerd voor bevraging van een microdienst op de server of een third-party server via het Microsoft Active Server Page Framework (ASPX).

35

Bij voorkeur is een grafische gebruikersinterface geconfigureerd voor bevraging van een microdienst op de server of een third-party server via de Microsoft Graph Application Programming Interface.

- 5 In een voorkeursuitvoering omvat het samenwerkingsplatform een veelheid van microdiensten voor interactie met de grafische gebruikersinterfaces. Bij voorkeur bieden één of meerdere van deze microdiensten additionele functionaliteit, i.e. zijn de microdiensten geconfigureerd voor het uitbreiden van de functionaliteit van het documentmanagementsysteem.

10

In een voorkeursuitvoering omvat de methode de stappen van:

- het verzenden van de server naar een tweede server van de gebruikerstoelating en/of de inlogdata;
- het verifiëren op de tweede server op basis van de gebruikerstoelating en/of de inlogdata of er administratorrechten geassocieerd zijn met de gebruikerstoelating en/of de inlogdata, en indien dit het geval is:
 - het genereren op de tweede server van één of meerdere configuratiebestanden op basis van de gebruikerstoelating en/of de inlogdata;
 - het downloaden van de tweede server op de server van microdienstbroncode, een set van referentiegebruikersinterfaces, een referentieoverzichtspagina, en genoemde configuratiebestanden;
 - het compileren op de server van de veelheid van microdiensten op basis van de microdienstbroncode en minstens één van genoemde configuratiebestanden;
 - het genereren op de server van de veelheid van basisgebruikersinterfaces op basis van de set van referentiegebruikersinterfaces en minstens één van de configuratiebestanden;
 - het genereren op de server van de basisoverzichtspagina op basis van de referentieoverzichtspagina en minstens één van genoemde configuratiebestanden; en
 - het opslaan op een tastbaar niet-transitoir computer-leesbaar opslagmedium van de server van de veelheid van microdiensten, de veelheid van basisgebruikersinterfaces, de basisoverzichtspagina en genoemde configuratiebestanden.

In een voorkeursuitvoering omvat een grafische gebruikersinterface een chatbotfunctionaliteit. Bij voorkeur word op de server van het gebruikerstoestel een vraag ontvangen ingegeven via gebruikersinput via de chatbotfunctionaliteit. Bij voorkeur wordt op de server voor elke bedoeling van een lijst van bedoelingen een
5 overlap van de vraag met de bedoeling bepaald. Bij voorkeur wordt op de server de bedoeling met maximale overlap geïdentificeerd. Bij voorkeur wordt een predicaat op basis van de overlap van de geïdentificeerde bedoeling en een vooraf bepaalde grenswaarde geverifieerd. Bij voorkeur wordt van de server naar het gebruikerstoestel, afhankelijk van de uitkomst van de verificatie van het predicaat,
10 een vraag voor verdere informatie of een antwoord op genoemde vraag verzonden, voor weergave via genoemde grafische gebruikersinterface.

In wat volgt, wordt de uitvinding beschreven a.d.h.v. niet-limiterende voorbeelden die de uitvinding illustreren, en die niet bedoeld zijn of geïnterpreteerd mogen worden
15 om de omvang van de uitvinding te limiteren.

VOORBEELDEN

VOORBEELD 1: COMPONENTEN VAN HET SAMENWERKINGSPLATFORM

20

Dit voorbeeld refereert aan alle voorkeursuitvoeringen. Verder wordt aan figuur 1 gerefereerd.

De gebruiker logt in in de omgeving ('samenwerkingsplatform'). Een gebruiker kan
25 inloggen op basis van zijn eigen inloggegevens of door toegang te vragen. Administrators kunnen toegang verlenen of weigeren aan gebruikers.

Een verificatieproces zal aan de huidige gebruiker een zekere veiligheidsstatus associëren ('gebruikerstoelating'). Dit is gebaseerd op zijn toelatingsrechten en een
30 inhoudsindexatiesysteem. Het inhoudsindexatiesysteem mapt een gebruiker op inhoud die in het huidige systeem aanwezig is. De gebruiker kan naar een centrale landingspagina navigeren ('overzichtspagina'), die al de geconfigureerde samenwerkingscomponenten omvat.

35 Data wordt gevisualiseerd middels de samenwerkingscomponenten. Deze componenten gebruiken de interne context van de omgeving. Deze context omvat informatie betreffende veiligheidsgroepen, lidmaatschap en locatie.

De eerste stap is het bepalen van het lidmaatschap. De verschillende samenwerkingscomponenten bevragen de interne context wat een gebruiker kan doen. Deze logica is gebaseerd op een geautomatiseerd indexatiesysteem en de interne toegangsstructuur. Dit laat toe om componenten en functionaliteiten af te
5 zetten voor het genereren van de overzichtspagina. Dit bevordert de laadsnelheid en de gebruiksvriendelijkheid. Met de verkregen informatie wordt een gebruikersobject geconstrueerd dat kan gebruikt worden doorheen het volledige data-ophaalproces.

Het gebruikersobject wordt gebruikt om verschillende types van eindpunten aan te
10 roepen: rest; graph; en search. Afhankelijk van de eindpunten wordt een andere manier van dataverwerking en –aanroeping gebruikt. De rest cliënt en de search cliënt vergen enkel het gebruikersobject. Dit is voldoende informatie om de gevraagde data op te halen. Het graph eindpunt vergt een secundaire bibliotheek die gebruikt wordt om tokens uit te wisselen. Het token wordt opgeslagen in lokale cache
15 en kan gedurende een bepaalde tijd gebruikt worden tot het token ingetrokken wordt.

Het eindpunt geeft een JSON-geformatteerde string terug. Deze data wordt gemapt op objecten die kunnen gebruikt worden. Na het verkrijgen van de data, voegen de samenwerkingscomponenten additionele logica toe op basis van de informatie. Deze
20 omvatten: personalisatie; live opzoeking; en verfijning.

De functionaliteit van de extra logica kan onderverdeeld worden in twee separate units: statische en dynamische units. Statische configuratie wordt opgeslagen in datalijsten. Deze worden in de omgeving opgezet gedurende de eerste installatie van
25 de samenwerkingscomponenten (zie ook voorbeeld 2). Dynamische voorkeuren en logica zijn onderhevig aan veranderingen omdat deze afhankelijk is van informatie die wordt teruggegeven door de verschillende eindpunten. Deze voorkeuren worden opgeslagen in cache componenten die verifiëren of nieuwe waarden recenter zijn dan voorgaand opgeslagen informatie.

30

Voor het visualiseren van de data worden taalfilters op de opgehaalde data toegepast. Alle data in de omgeving omvat interne metadata die kan gebruikt worden voor het definiëren van de correcte taalgroep. Het voorgaand verkregen gebruikersobject kan hergebruikt worden in dit geval. Het bevat informatie betreffende regionale en/of
35 taalinstellingen van de gebruiker. Via een algoritme wordt het gebruikersobject vergeleken met opgehaalde data. In bepaalde gevallen werd deze filtering reeds uitgevoerd bij het aanroepen van de eindpunten.

De laatste stap betreft het visualiseren van de data. Deze is gebaseerd op interne lay-out configuratie intern opgeslagen in JSON formaat.

VOORBEELD 2: INSTALLATIEMECHANISME

5

Dit voorbeeld refereert aan alle voorkeursuitvoeringen. Verder kan voorbeeld 2 kenmerken van voorbeeld 1 betreffen.

10 Het installatiemechanisme is gebaseerd op hetzelfde authenticatiesysteem dat gebruikt wordt bij de samenwerkingscomponenten. Een verschil betreft de interactie, nu tussen de server en een tweede server. Een administrator account is nodig om de automatische installatie te starten.

15 De eerste stap is het invoeren van inloggegevens in de applicatie. In het begin probeert deze met de omgeving te connecteren gebruik makende van een poll mechanisme. Dit zal verifiëren of de gebruikersaccount de mogelijkheid heeft om te connecteren met de omgevingsadministratie. Bij het verkrijgen van een foutmelding is de gebruikersaccount of één van de omgevingsinstellingen niet geschikt.

20 Eens de connectie succesvol is, worden de samenwerkingscomponenten geïnstalleerd. Deze worden gecompileerd in packages door gebruik te maken van een gespecialiseerde packaging tool. Alle logica en additionele middelen worden in de packages opgenomen zodat deze autonoom operationeel zijn op de server.

25 De volgende stap in het proces is de creatie van functionele eenheden. Een functionele eenheid kan een SharePoint online moderne site collectie zijn. Een unit is gedefinieerd door het gebruik van objecten. Een object bevat verschillende eigenschappen die de complexiteit van het installatieproces bepalen. De voornaamste eigenschappen zijn:

- het pad om het correcte xml bestand te installeren (xml schema),
- 30 – het pad naar de middelbestanden,
- welke samenwerkingscomponenten moeten geïnstalleerd worden,
- additionele informatie die moet worden toegepast.

35 Meerdere andere eenheden bestaan en worden gedefinieerd in de kern van de applicatie. De xml schema's bepalen de structuur en de hoofdfunctionaliteit die aanwezig zal zijn in de unit. De schema's zijn gebaseerd op een standaard SharePoint omgeving site structuur. De middelbestanden worden enkel geïnstalleerd in geval

van installatie van een taalfilter in de omgeving. De installatie wordt geconfigureerd middels configuratieparameters.

Na de creatie van de functionele eenheid op de omgeving, kan additionele
5 configuratie toegepast worden door gebruik te maken van verschillende diensten en eindpunten. Dit laat een snelle installatie toe. Een voorbeeld is de zoekconfiguratie. Een xml-gebaseerde structuur wordt gebruikt om mappings in het systeem toe te voegen. De eerste stap is het lezen van alle eigenschappen die een logische link hebben met de data-ophaling en -weergave die gebruikt wordt in de
10 samenwerkingscomponenten. De laatste stap betreft het optimaliseren van instellingen van de omgeving door een bibliotheek op de tweede server.

CONCLUSIES

1. Computer-geïmplementeerde methode voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het documentmanagementsysteem een inhoudsindexatiesysteem omvat, waarin een functionaliteit van een basisgebruikersinterface geassocieerd is met een documenteigenschap, welke functionaliteit van de basisgebruikersinterface wordt weggelaten bij het genereren van de grafische gebruikersinterface voor de overzichtspagina wanneer op basis van het inhoudsindexatiesysteem en de gebruikerstoelating geen documenten met genoemde documenteigenschap voor de gebruiker beschikbaar zijn, waarin de methode de stappen omvat van:

 - het ontvangen van inlogdata van een gebruikerstoestel op een server;
 - het bepalen op de server van een gebruikerstoelating op basis van de inlogdata;
 - het genereren op de server van een overzichtspagina omvattende een grafische gebruikersinterface voor elk van twee of meerdere componenten van het samenwerkingsplatform;
 - het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van de overzichtspagina,

waarin de server voor elke component een basisgebruikersinterface omvat, waarin een basisgebruikersinterface meerdere functionaliteiten voor gebruikersinteractie met de corresponderende component omvat, waarin de stap van het genereren van de overzichtspagina de stap omvat van het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een component op basis van de basisgebruikersinterface door het weglaten van één of meerdere functionaliteiten van de basisgebruikersinterface op basis van de gebruikerstoelating, waarin genoemde overzichtspagina een gereduceerde bestandsgrootte omvat in vergelijking met een overzichtspagina omvattende de basisgebruikersinterfaces voor genoemde twee of meerdere componenten.
2. Computer-geïmplementeerde methode volgens voorgaande conclusie 1, waarin het documentmanagementsysteem een inhoudsindexatiesysteem omvat, waarin een functionaliteit van een basisgebruikersinterface geassocieerd is met een documenteigenschap, welke functionaliteit van de basisgebruikersinterface wordt weggelaten bij het genereren van de grafische gebruikersinterface voor de overzichtspagina wanneer op basis van het

inhoudsindexatiesysteem en de gebruikerstoelating geen documenten met genoemde documenteigenschap voor de gebruiker beschikbaar zijn.

- 5 3. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin de server een basisoverzichtspagina omvattende een basisgebruikersinterface voor elke component omvat, waarin de stap van het genereren van de overzichtspagina de stap omvat van het weglaten uit de basisoverzichtspagina van een basisgebruikersinterface voor een component wanneer op basis van de gebruikerstoelating alle functionaliteiten van de
10 basisgebruikersinterface worden weggelaten.
4. Computer-geïmplementeerde methode volgens voorgaande conclusie 3, waarin de stap van het genereren van de overzichtspagina de stappen omvat van:
15
 - het genereren van een lijst voor elke component van het samenwerkingsplatform omvattende voor elke functionaliteit van de basisgebruikersinterface voor de component een eerste inclusiewaarde, resulterend in een set van lijsten van eerste inclusiewaarden;
 - 20 – het veranderen van de eerste inclusiewaarden in de lijsten welke op basis van de gebruikerstoelating weggelaten moeten worden naar een tweede inclusiewaarde;
 - het genereren van de overzichtspagina op basis van de set van lijsten.
- 25 5. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een functionaliteit van een basisgebruikersinterface het configureren van de basisgebruikersinterface betreft.
- 30 6. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin de methode de stappen omvat van:
35
 - het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van een gebruikersobject;
 - het ontvangen op de server van het gebruikerstoestel van het gebruikersobject en een verzoek ingegeven via gebruikersinput via een grafische gebruikersinterface van de overzichtspagina;
 - het verifiëren op de server of genoemd verzoek toelaatbaar is op basis van het gebruikersobject;

- het genereren op de server van responsdata op basis van genoemd verzoek en genoemde verificatie, waarin genoemde responsdata geconfigureerd is voor weergave via genoemde grafische gebruikersinterface van de overzichtspagina;
 - 5 – het verzenden van de responsdata van de server naar het gebruikerstoestel.
7. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin de methode de stappen omvat van:
- 10 – het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van een gebruikersobject;
 - het ontvangen op de server van het gebruikerstoestel van het gebruikersobject en een tokenaanvraag voor een functionaliteit van een grafische gebruikersinterface van de overzichtspagina;
 - 15 – het genereren van een token op basis van de tokenaanvraag en het gebruikersobject;
 - het verzenden van het token van de server naar het gebruikerstoestel.
8. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin genoemde twee of meerdere componenten een aanmaak-, opzoek- en bewerkcomponent voor documenten omvatten, waarin de methode de stappen omvat van:
- 20 – het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van een gebruikersobject, waarin het gebruikersobject taalinstellingen omvat;
 - 25 – het ontvangen op de server van het gebruikerstoestel van het gebruikersobject en een documentopzoeking ingegeven via een grafische gebruikersinterface voor een aanmaak-, opzoek- en bewerkcomponent voor documenten;
 - het verkrijgen op de server van een eerste lijst van documenten op basis van de documentopzoeking en het documentmanagementsysteem;
 - 30 – het filteren op de server van de eerste lijst op basis van de taalinstellingen van het gebruikersobject, resulterend in een tweede lijst van documenten;
 - 35 – het verzenden van zoekresultaatdata op basis van de tweede lijst van de server naar het gebruikerstoestel.

9. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies 6 tot en met 8, waarin het gebruikersobject de gebruikerstoelating omvat.
- 5 10. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een functionaliteit van een grafische gebruikersinterface het uitwisselen van data met een third-party server betreft.
- 10 11. Computer-geïmplementeerde methode volgens voorgaande conclusie 10, waarin de uitwisseling van data met de third-party server het verzenden van data in JSON formaat van de third-party server naar het gebruikerstoestel, het converteren op het gebruikerstoestel van de data in JSON formaat naar weergavedata, en het weergegeven van de weergavedata via genoemde grafische gebruikersinterface omvat.
- 15 12. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een eerste overzichtspagina naar een eerste gebruikerstoestel en een tweede overzichtspagina naar een tweede gebruikerstoestel verzonden worden, waarin elk van de eerste en de tweede
- 20 overzichtspagina een grafische meldingsgebruikersinterface voor een meldingscomponent omvatten, waarin op de server van het eerste gebruikerstoestel een melding ingegeven via gebruikersinput via de grafische meldingsgebruikersinterface ontvangen wordt, en waarin van de server naar het tweede gebruikerstoestel een meldingsnotificatie op basis van de melding
- 25 geconfigureerd voor weergave in de grafische meldingsgebruikersinterface verzonden wordt, bij voorkeur waarin de meldingscomponent een incidentmeldingscomponent is.
- 30 13. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een eerste overzichtspagina naar een eerste gebruikerstoestel en een tweede overzichtspagina naar een tweede gebruikerstoestel verzonden worden, waarin elk van de eerste en de tweede
- 35 overzichtspagina een grafische bevravingsgebruikersinterface voor een bevravingscomponent omvatten, waarin op de server van het eerste gebruikerstoestel een informatievraag ingegeven via gebruikersinput via de bevravingsgebruikersinterface ontvangen wordt, en waarin van de server naar het tweede gebruikerstoestel een informatievraagnotificatie op basis van de informatievraag geconfigureerd voor weergave in de grafische

bevravingsgebruikersinterface verzonden wordt, bij voorkeur waarin de bevravingscomponent een human resource component is.

- 5 14. Computer-geïmplementeerde methode volgens voorgaande conclusie 13, waarin de informatievraag een template omvattende velden en een vraag voor elk van de velden omvat, waarin de informatievraagnotificatie invulvelden op basis van de vragen voor de velden omvat, waarin de methode de stappen omvat van: het ontvangen op de server van het tweede gebruikerstoestel van invuldata voor elk van de invulvelden ingegeven via gebruikersinput via de
- 10 grafische bevravingsgebruikersinterface; en het genereren op de server van een document op basis van de template en de ontvangen invuldata.
- 15 15. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin de overzichtspagina code in Hyper Text Markup Language formaat omvat.
- 20 16. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin de server een opmaakfile in JSON formaat omvat, waarin de stap van het genereren van de overzichtspagina het genereren van een opmaakfile in Cascading Style Sheets formaat op basis van de opmaakfile in JSON formaat omvat.
- 25 17. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin het documentmanagementsysteem Microsoft SharePoint Server is.
- 30 18. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een grafische gebruikersinterface geconfigureerd is voor bevraging via het Microsoft Active Server Page Framework.
19. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een grafische gebruikersinterface geconfigureerd is voor bevraging via de Microsoft Graph Application Programming Interface.
- 35 20. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin de veelheid van componenten een aanmaak-, opzoek- en bewerkcomponent voor documenten; een configuratiecomponent; een gebruikersinformatiecomponent; een human resource component; een

incidentmeldingscomponent; een kalendercomponent; een nieuwscomponent; en een vergaderplancomponent omvat.

- 5 21. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin genoemde server en genoemd gebruikerstoestel op een zelfde intranet aangesloten zijn.
- 10 22. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies 1 tot en met 20, waarin genoemde server en genoemd gebruikerstoestel data uitwisselen via het Internet.
- 15 23. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin het samenwerkingsplatform een veelheid van microdiensten omvat voor interactie met de grafische gebruikersinterfaces, waarin de methode de stappen omvat van:
- het verzenden van de server naar een tweede server van de gebruikerstoelating en/of de inlogdata;
 - het verifiëren op de tweede server op basis van de gebruikerstoelating en/of de inlogdata of er administratorrechten geassocieerd zijn met de
- 20 gebruikerstoelating en/of de inlogdata, en indien dit het geval is:
- het genereren op de tweede server van één of meerdere configuratiebestanden op basis van de gebruikerstoelating en/of de inlogdata;
 - het downloaden op de server van de tweede server van
- 25 microdienstbroncode, een set van referentiegebruikersinterfaces, een referentieoverzichtspagina, en genoemde configuratiebestanden;
- het compileren op de server van de veelheid van microdiensten op basis van de microdienstbroncode en minstens één van
- 30 genoemde configuratiebestanden;
- het genereren op de server van de veelheid van basisgebruikersinterfaces op basis van de set van referentiegebruikersinterfaces en minstens één van de configuratiebestanden;
 - het genereren op de server van de basisoverzichtspagina op
- 35 basis van de referentieoverzichtspagina en minstens één van genoemde configuratiebestanden; en

- het opslaan op een tastbaar niet-transitoir computer-leesbaar opslagmedium van de server van de veelheid van microdiensten, de veelheid van basisgebruikersinterfaces, de basisoverzichtspagina en genoemde configuratiebestanden.

5

24. Computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies, waarin een grafische gebruikersinterface een chatbotfunctionaliteit omvat.

10

25. Computer-geïmplementeerde methode volgens voorgaande conclusie 24, waarin de methode de stappen omvat van:

- het ontvangen op de server van het gebruikerstoestel van een vraag ingegeven via gebruikersinput via de chatbotfunctionaliteit;
- het bepalen op de server voor elke bedoeling van een lijst van bedoelingen van een overlap van de vraag met de bedoeling;
- het identificeren op de server van de bedoeling met maximale overlap en het verifiëren van een predicaat op basis van de overlap van de geïdentificeerde bedoeling en een vooraf bepaalde grenswaarde;
- het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van, afhankelijk van de uitkomst van de verificatie van het predicaat, een vraag voor verdere informatie of een antwoord op genoemde vraag, voor weergave via genoemde grafische gebruikersinterface.

15

20

25

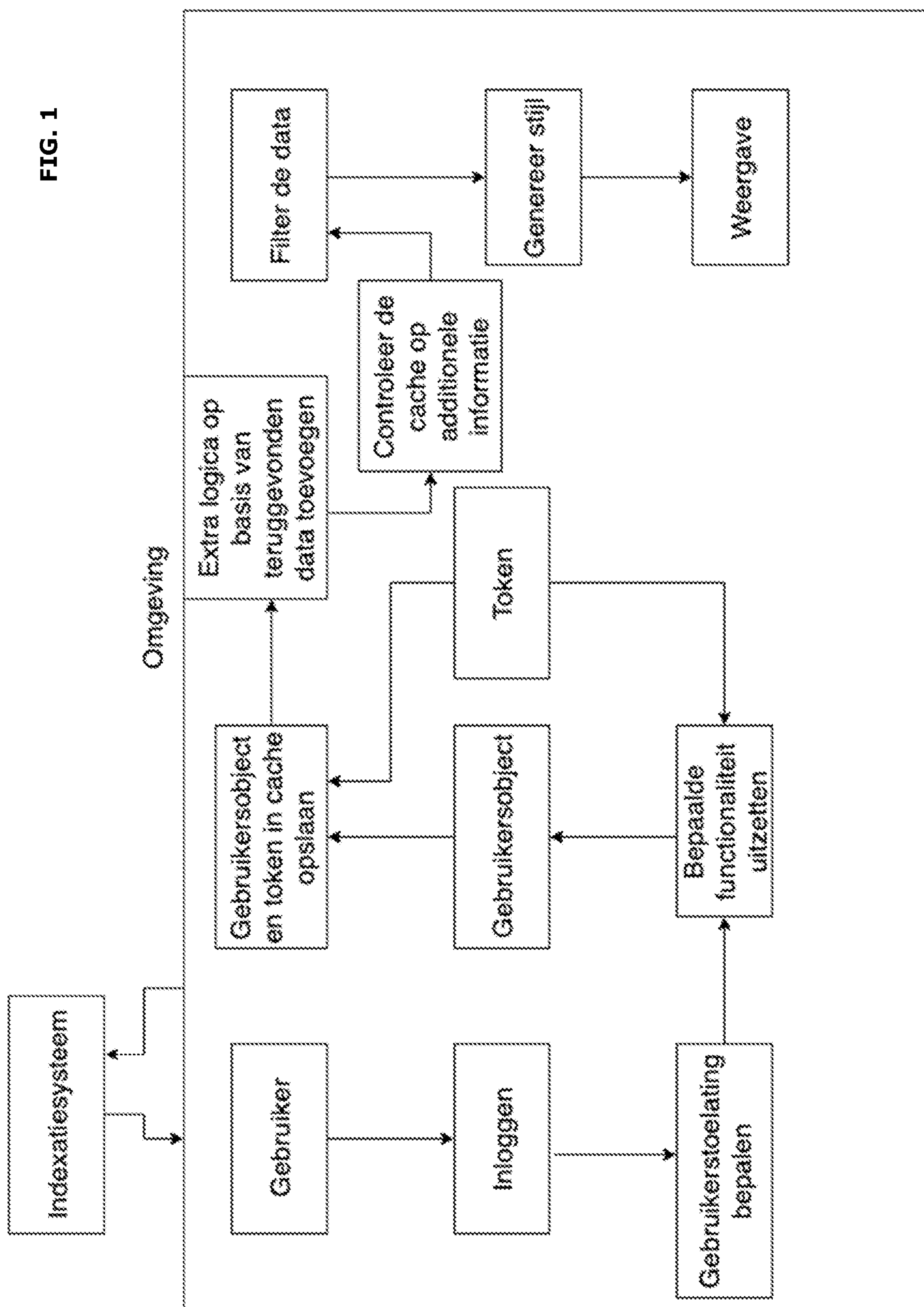
26. Computersysteem voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het computersysteem een server en een gebruikerstoestel omvat, waarin het computersysteem geconfigureerd is voor het uitvoeren van de computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies.

30

35

27. Computerprogrammaproduct voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform op basis van een documentmanagementsysteem, waarin het computerprogrammaproduct instructies omvat die, wanneer het computerprogrammaproduct wordt uitgevoerd door een computersysteem, waarin het computersysteem een server en een gebruikerstoestel omvat, veroorzaken dat het computersysteem de computer-geïmplementeerde methode volgens één der voorgaande conclusies 1 tot en met 25 uitvoert.

FIGUREN



item V

1 In D1 wordt geopenbaard:

"Computer-geïmplementeerde methode voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform (de figuren 7A, 7C, 7D) op basis van een documentmanagementsysteem ("catalogus" in kolom 6, regels 8-21), waarin het samenwerkingsplatform een veelheid van componenten omvat (de verschillende items zoals "Waarschuwingen", "Kansen" in de figuren 7A, 7C of 7D), waarin de methode de stappen omvat van:

- het ontvangen van inlogdata van een gebruikerstoestel op een server (kolom 5, regels 35-46; figuur 1; kolom 4, regel 65 - kolom 5, regel 4);
- het bepalen op de server van een gebruikerstoelating op basis van de inlogdata (kolom 5, regels 35-46);
- het genereren op de server van een overzichtspagina omvattende een grafische gebruikersinterface voor elk van twee of meerdere componenten van het samenwerkingsplatform (de grafische gebruikersinterface volgens de figuren 7A, 7C of 7D moet gegenereerd worden);
- het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van de overzichtspagina, waarin de server voor elke component een basisgebruikersinterface omvat (de titel van elke component), waarin een basisgebruikersinterface meerdere functionaliteiten voor gebruikersinteractie met de corresponderende component omvat (er wordt toegang gegeven tot de items die onder de titel worden genoemd; de titel kan van het scherm verwijderd of bewerkt worden, of er wordt toegang gegeven tot verdere informatie), waarin de stap van het genereren van de overzichtspagina de stap omvat van het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een component op basis van de basisgebruikersinterface door het weglaten van een of meerdere functionaliteiten van de basisgebruikersinterface op basis van de gebruikerstoelating (bijvoorbeeld sommige gebruikers krijgen niet de functionaliteit "bewerken" of de optie om toegang tot financiële gegevens te krijgen; kolom 8, regel 1 - kolom 9, regel 13), waarin genoemde overzichtspagina een gereduceerde bestandsgrootte omvat in vergelijking met een overzichtspagina omvattende de basisgebruikersinterfaces voor genoemde twee of meerdere componenten (In figuur 7A is te zien dat bijvoorbeeld de knop "BEWERKEN" niet altijd wordt verschaft; i.e. de internetpagina hoeft deze informatie niet te bevatten en is daarbij kleiner).

Derhalve vertoont de materie volgens conclusie 1 een gebrek aan nieuwheid.

1.1 Vanwege soortgelijke redenen vertoont de materie volgens de overeenkomstige

- conclusies 26 en 27 een gebrek aan nieuwheid.
- 1.2 De materie volgens de conclusies 1, 26 en 27 vertoont voorts een gebrek aan nieuwheid met betrekking tot D2, de alinea's 27-31; zie in het bijzonder alinea 31 voor het aanpassen van de functionaliteit van (modules van) een dashboard.
- 1.3 Volgens conclusie 2 is een "inhoudsindexatiesysteem" gedefinieerd, welke in technische zin niet verder wordt gedetailleerd. Indexering is een bekend mechanisme om informatie op te halen en een deskundige in het vakgebied zou een indexmechanisme gebruiken wanneer dat nuttig is en zonder dat dit inventiviteit omvat. De verdere maatregelen van het verwijderen van een functionaliteit van een grafische gebruikersinterface wanneer er geen documenten bekend zijn uit D1; bijvoorbeeld in figuur 7A, een gebruiker kan bijvoorbeeld geen documenten met "waarschuwingen" of "taken" openen. Voorts wordt opgemerkt dat de regels die cognitieve informatie beheersen aan een gebruiker worden gepresenteerd als zodanig de presentatie van informatie betreffen, hetgeen als zodanig niet-technisch is. Verschillen met betrekking tot D1 of D2 betreffende welke informatie wordt gepresenteerd kan derhalve geen inventiviteit ondersteunen. In de afhankelijke conclusies 3-5, 20 en 24 worden deze regels gedefinieerd. Een "chatbot" is een niet-technische functie en derhalve zijn de regels die het verwerken van gebruikersvragen en chatbot-antwoorden beheersen, zoals beschreven in conclusie 25, niet van technische aard. Derhalve vertoont de materie volgens de conclusies 2-5, 20, 24 en 25 een gebrek aan inventiviteit.
- 1.4 In de afhankelijke conclusie 6 wordt een "gebruikersobject" geïntroduceerd, welke een algemeen bekende cookie, zoals algemeen gebruikt voor Single Sign-On, leest. In D3 wordt deze algemene kennis getoond. Een deskundige in het vakgebied zou een dergelijke oplossing zonder uitvindingswerkzaamheid gebruiken in het systeem volgens D1 om gebruikersautorisaties te controleren. In D2 wordt een "handtekening" gebruikt (alinea 53), maar een deskundige in het vakgebied zou deze vervangen door een cookie wanneer verdere informatie op een voor de hand liggende wijze zou moeten worden opgeslagen. De verdere afhankelijke conclusies 7-9 betreffen verdere voor de hand liggende gebruiken van een cookie voor het handhaven van statusinformatie betreffende de gebruiker voor gebruik in het selecteren van inhoud volgens niet-technische regels. Derhalve vertoont de materie volgens de conclusies 6-9 een gebrek aan inventiviteit.
- 1.5 De verdere details die worden gedefinieerd in de afhankelijke conclusies 10, 11, 16-19, 21 en 22 betreffen bekende technieken en (Microsoft) producten die een

deskundige in het vakgebied afhankelijk van de omstandigheden en zonder uitvinderswerkzaamheid zou kiezen.

- 1.6 Het gebruik van HTML in conclusie 15 is bekend uit D1 ("web" zoals gebruikt in D1) en D2 (alinea 46), zodat de materie volgens deze conclusie een gebrek aan nieuwheid vertoont.
- 1.7 De verdere maatregelen volgens conclusie 12 (de inhoud van een gebruikersinterface wordt veranderd wanneer een andere gebruiker input levert) is bekend uit D1 (figuur 7A, bijvoorbeeld "Waarschuwingen", "Discussies", "Kansen"). Derhalve vertoont de materie volgens conclusie 12 een gebrek aan nieuwheid. Vanwege soortgelijke redenen vertoont de materie volgens conclusie 13 een gebrek aan nieuwheid, aangezien een "discussie" is bedoeld om een reactie van een gebruiker te vragen. De verdere details volgens conclusie 14 betreffen niet-technische administratieve aspecten die geen inventiviteit kunnen ondersteunen.
- 1.8 In afhankelijke conclusie 23 worden een aantal maatregelen toegevoegd die de aangeboden functionaliteiten en het gebruik van een cookie betreffen, die voor de hand liggend zijn vanwege de redenen zoals hierboven beschreven; "microdiensten" zijn bekend en een deskundige in het vakgebied zou deze waar nodig en gebruiken zonder dat dit inventiviteit omvat. Derhalve vertoont de materie volgens conclusie 23 als geheel eveneens een gebrek aan inventiviteit.

SAMENWERKINGSVERDRAG INZAKE OCTROOIEN

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE
OPGESTELD KRACHTENS ARTIKEL XI.23., §10 VAN HET BELGISCH WETBOEK
VAN ECONOMISCH RECHT

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF GEMACHTIGDE	
		COGN-001-BE	
Belgische nationale aanvraag nr.		Datum van indiening	
201905412		27-06-2019	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
COGN-IT BVBA			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.	
20-07-2019		SN74123	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale octrooi classificatie (CIB), of tezelfdertijd volgens de nationale classificatie en de CIB			
Zie onderzoeksrapport			
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
IPC		Zie onderzoeksrapport	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. ☐ MEN IS VAN OORDEEL DAT BEPAALDE CONCLUSIES NIET HET ONDERWERP KONDEN UITMAKEN VAN EEN ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING EN/OF VASTSTELLING BETREFFENDE DE OMVANG VAN HET ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)			

ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
BE 201905412

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. G06Q10/10
ADD.

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
G06Q

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

EPO-Internal, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 8 719 173 B2 (BEISTY JOHN [US]; IACOVIELLO JOSEPH [US] ET AL.) 6 mei 2014 (2014-05-06) * samenvatting * * figuren 7A, 7C, 7D * * kolom 4, regel 65 - kolom 5, regel 4 * * kolom 5, regel 35 - kolom 9, regel 13 * -----	1-27
X	US 2018/173715 A1 (DUNNE ANTHONY [IE]) 21 juni 2018 (2018-06-21) * alineas [0027] - [0031], [0046], [0053], [0096] * ----- -/--	1-27

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

"A" niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

"D" in de octrooiaanvraag vermeld

"E" eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

"L" om andere redenen vermelde literatuur

"O" niet-schriftelijke stand van de techniek

"P" tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

"T" na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

"X" de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

"Y" de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

"&" lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

24 januari 2020

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Gabriel, Christiaan

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	Anonymous: "Single sign-on - Wikipedia", 15 oktober 2016 (2016-10-15), XP055451742, Gevonden op het Internet: URL:https://web.archive.org/web/2016101512 2450/https://en.wikipedia.org/wiki/Single_ sign-on [gevonden op 2018-02-15] * bladzijde 1, alinea 1 * -----	6-9

ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

BE 201905412

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 8719173	B2 06-05-2014	CA 2467105 A1	10-04-2003
		EP 1438689 A2	21-07-2004
		US 2003163547 A1	28-08-2003
		WO 03030044 A2	10-04-2003

US 2018173715	A1 21-06-2018	CN 110663040 A	07-01-2020
		EP 3559850 A1	30-10-2019
		US 2018173715 A1	21-06-2018
		WO 2018117970 A1	28-06-2018



SCHRIFTELIJKE OPINIE

Dossier Nummer SN74123	Indieningsdatum (<i>dag/maand/jaar</i>) 27.06.2019	Vorrangsdatum (<i>dag/maand/jaar</i>)	Aanvraagnummer BE201905412
Classificatie (IPC) INV. G06Q10/10			
Aanvrager COGN-IT BVBA			

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting en de corresponderende pagina's met betrekking tot de volgende onderdelen:

- ☒ Onderdeel I Basis van schriftelijke opinie
- ☐ Onderdeel II Voorrang
- ☐ Onderdeel III Formulering van een opinie inzake nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk
- ☐ Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding
- ☒ Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid; citaten en explicaties ter ondersteuning van deze verklaring
- ☐ Onderdeel VI Bepaalde geciteerde documenten
- ☐ Onderdeel VII Gebreken in de aanvraag
- ☐ Onderdeel VIII Opmerkingen betreffende de aanvraag

Form BE237A (Dekblad) (Januari 2007)	De Examiner Gabriel, Christiaan
--------------------------------------	------------------------------------

Onderdeel I Basis van de opinie

1. Deze opinie is opgesteld op basis van de conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.
2. Met betrekking tot **nucleotide en/of aminozuur sequenties** die, in voorkomend geval, genoemd worden in de aanvraag, is deze opinie opgesteld op basis van de volgende elementen:
 - a. Aard van het element:
 - ☐ een lijst van de sequentie(s)
 - ☐ tabel(len) met betrekking tot de lijst van de sequentie(s)
 - b. Type drager:
 - ☐ op papier
 - ☐ in elektronische vorm
 - c. Moment van indiening of levering:
 - ☐ opgenomen in de aanvraag zoals ingediend
 - ☐ samen met de aanvraag elektronisch ingediend
 - ☐ later geleverd
3. ☐ Bovendien, wanneer er mer dan één versie of kopie van een sequentielijst of van één of meerdere tabellen die er betrekking op hebben, werd ingediend, zijn de benodigde verklaringen ingediend, dat de informatie, die later of bij wijze van aanvullende kopieën werd geleverd naar gelang het geval, identiek is aan diegene die oorspronkelijk werd geleverd en niet verder gaat dan de openbaarmaking in de internationale aanvraag zoals oorspronkelijk ingediend.
4. Aanvullende opmerkingen:

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraagnummer
BE201905412

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid; citaten en explicaties ter ondersteuning van deze verklaring

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 2-11, 14, 16-25 Nee: Conclusies 1, 12, 13, 15, 26, 27
Inventiviteit	Ja: Conclusies Nee: Conclusies 1-27
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-27 Nee: Conclusies

2. Citaten en explicaties:

Zie apart blad

item V

1 D1 discloses:

"Computer-geïmplementeerde methode voor het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een samenwerkingsplatform (fig. 7A, 7C, 7D) op basis van een documentmanagementsysteem ("catalog" in column 6, lines 8-21), waarin het samenwerkingsplatform een veelheid van componenten omvat (the different items like "Alerts", "Opportunities" in fig. 7A, 7C or 7D), waarin de methode de stappen omvat van:

- het ontvangen van inlogdata van een gebruikerstoestel op een server (column 5, lines 35-46; fig. 1; column 4, line 65 - column 5, line 4);
- het bepalen op de server van een gebruikerstoelating op basis van de inlogdata (column 5, lines 35-46);
- het genereren op de server van een overzichtspagina omvattende een grafische gebruikersinterface voor elk van twee of meerdere componenten van het samenwerkingsplatform (the GUI of fig. 7A, 7C or 7D must be generated);
- het verzenden van de server naar het gebruikerstoestel van de overzichtspagina, waarin de server voor elke component een basisgebruikersinterface omvat (the heading of each component), waarin een basisgebruikersinterface meerdere functionaliteiten voor gebruikersinteractie met de corresponderende component omvat (the items listed under the heading can be accessed; the heading can be removed from the screen, edited, or further information can be accessed), waarin de stap van het genereren van de overzichtspagina de stap omvat van het genereren van een grafische gebruikersinterface voor een component op basis van de basisgebruikersinterface door het weglaten van één of meerdere functionaliteiten van de basisgebruikersinterface op basis van de gebruikerstoelating (e.g. some users do not get "edit" functionality or the option to access financial information; column 8, line 1 - column 9, line 13), waarin genoemde overzichtspagina een gereduceerde bestandsgrootte omvat in vergelijking met een overzichtspagina omvattende de basisgebruikersinterfaces voor genoemde twee of meerdere componenten (It can be seen in fig. 7A that for instance the "EDIT" button is not always provided; i.e. the web page does not need to contain this information and is thereby smaller).

Hence, the subject-matter of claim 1 lacks novelty.

1.1 For similar reasons, the subject-matter of the corresponding independent claims 26 and 27 lacks novelty.

- 1.2 The subject-matter of claims 1, 26 and 27 further lacks novelty in respect of D2, par. 27-31; see in particular par. 31 for customising the functionality of (modules of) a dashboard.
- 1.3 According to claim 2, an "inhoudsindexatiesysteem" has been defined, which is not further detailed in a technical sense. Indexing is a well known mechanism to retrieve information and a person skilled in the art would use an index mechanism whenever useful and without the involvement of an inventive step. The further features of removing a functionality of a GUI when no documents are available are known from D1; e.g. in figure 7A, a user for instance cannot open "alerts" or "tasks" documents. It is further noted that the rules governing which cognitive information is presented to a user are as such related to presentation of information, which is as such non-technical. Differences in respect of D1 or D2 concerning which information is presented cannot therefore support an inventive step. Dependent claims 3-5, 20 and 24 define such rules. A "chatbot" is a non-technical function, and thus the rules governing the processing of user questions and chatbot answers as set out in claim 25 are not of technical nature. Consequently, the subject-matter of claims 2-5, 20, 24 and 25 lacks an inventive step.
- 1.4 Dependent claims 6 introduces a "Gebruikersobject" which reads on a commonly known cookie such as is generally used for Single Sign On. D3 shows this common general knowledge. The person skilled in the art would use such a solution in the system of D1 in order to check user permissions without the involvement of an inventive step. D2 uses a "signature" (par. 53), but a person skilled in the art would replace it with a cookie if further information needed to be stored in an obvious manner. The further dependent claims 7-9 relate to further obvious uses of a cookie for maintaining state information concerning the user for use in selecting content according to non-technical rules. Hence, the subject-matter of claims 6-9 lacks an inventive step.
- 1.5 The further details defined in dependent claims 10, 11, 16-19, 21 and 22 relate to well known techniques and (Microsoft) products which the person skilled in the art would select based on circumstances and without the involvement of an inventive step.
- 1.6 The use of HTML in claim 15 is known from D1 ("web" used throughout D1) and D2 (par. 46), so that the subject-matter of this claim lacks novelty.
- 1.7 The further features of claim 12 (the content of a user interface is changed when another user provides input) is known from D1 (fig. 7A, e.g. "Alerts", "Discussions", "Opportunities"). Hence, the subject-matter of claim 12 lacks novelty. For similar reasons, the subject-matter of claim 13 lacks novelty, since

a "discussion" is meant to ask for a user reaction. The further details of claim 14 relate to non-technical administrative aspects which cannot support an inventive step.

- 1.8 Dependent claim 23 adds a number of features relating to the offered functionalities and the use of a cookie which are obvious for the reasons as set out above. "microservices" are well known and the person skilled in the art would use them whenever appropriate without the involvement of an inventive step. Hence, the subject-matter of claim 23 as a whole lacks an inventive step.