



> Retouradres Postbus 20011 2500 EA Den Haag

Faculty of Science  
University of Nijmegen  
T.a.v. prof. dr. B.P.F. (Bart) Jacobs  
Postbus 9010  
6500GL Nijmegen

Directie Dienstverlening,  
Regeldruk en  
Informatiebeleid  
Cluster Informatiebeleid  
Basisvoorzieningen Overheid

Schedeldoekshaven 200  
2511 EZ Den Haag  
Postbus 20011  
2500 EA Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

Contactpersoon



Datum 8 januari 2013  
Betreft Opdrachtgunning advisering besluitvorming eID/eNIK

Bijlagen

2

Weledelzeergeleerde heer Jacobs,

In de afgelopen periode heeft u intensief afstemming gehad met medewerkers van mijn DG over een gezamenlijk proefonderzoek IRMA, hetgeen heeft geleid tot een gezamenlijk onderzoeksopdracht. Daarin zijn o.a. de doelen, taken en de kosten voor dit proefonderzoek vastgelegd. De kosten voor dit proefonderzoek bedragen € 120.000,- (exclusief BTW).

Op basis van de overeengekomen afspraken, geef ik hierbij opdracht tot uitvoering van het proefonderzoek IRMA.

Wellicht ten overvloede deel ik u voor de goede orde mede dat de Algemene Rijksvoorwaarden voor het verstrekken van opdrachten tot het verrichten van Diensten (ARVODI) van toepassing zijn (muv de bepalingen in hoofdstuk 23. Intellectuele eigendomsrechten) en andere leverings- en betalingsvoorwaarden nadrukkelijk van de hand worden gewezen.

De dienstverleningsovereenkomst van deze opdracht is in tweevoud bijgevoegd. Ik verzoek u beide exemplaren mede te ondertekenen en één exemplaar naar mij retour te zenden. Eén exemplaar kunt u behouden voor uw eigen administratie.

Ik vertrouw op een goede samenwerking en op een plezierige uitvoering van de opdracht.

Hoogachtend,  
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,

G.J. Buitendijk  
Directeur-generaal Bestuur en Koninkrijksrelaties

## Dienstverleningsovereenkomst Gezamenlijk proefonderzoek IRMA

### De ondergetekenden:

1. De Staat der Nederlanden, waarvan de zetel is gevestigd te Den Haag, te dezen vertegenwoordigd door de Ministerie van binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, voor deze,  
*Directeur-generaal Bestuur en Koninkrijksrelaties*, de heer Gert-Jan Buitendijk hierna te noemen: Opdrachtgever,

en

2. Radboud Universiteit Nijmegen (statutair) gevestigd te Nijmegen te dezen vertegenwoordigd door prof. dr. B.P.F. (Bart) Jacobs, hierna te noemen: Opdrachtnemer,

### komen overeen:

In deze Overeenkomst wordt een aantal begrippen met een beginhoofdletter gebruikt. Aan deze begrippen komt de betekenis toe die hieraan wordt gegeven in artikel 1 van de Algemene Rijksvoorwaarden voor het verstrekken van opdrachten tot het verrichten van Diensten 2011 (ARVODI-2011).

#### 1. Voorwerp van de Overeenkomst

- 1.1 Opdrachtgever verleent aan Opdrachtnemer opdracht tot het verrichten van Diensten (hier de Diensten kort omschrijven) overeenkomstig de op basis van het Gezamenlijk proefonderzoek IRMA.
- 1.2 De navolgende documenten maken deel uit van deze Overeenkomst. Voor zover deze documenten met elkaar in tegenspraak zijn, prevaleert het eerder genoemde document boven het later genoemde:
  1. deze Overeenkomst;
  2. de ARVODI-2011;
  3. het Gezamenlijk proefonderzoek IRMA, versie 1, dec 2012;
- 1.3 De resultaten van de Diensten worden geleverd conform aangegeven in het Gezamenlijk proefonderzoek IRMA, versie 1, dec 2012.
- 1.4 Het eindrapport wordt voorafgegaan door een conceptrapport, dat in 2-voud wordt aangeleverd.)
- 1.5 Omtrent de vorm waarin de eindrapportage zal plaatsvinden, vindt door partijen nog nader overleg plaats.

#### 2. Totstandkoming, tijdsplanning of duur van de Overeenkomst

- 2.1 Deze Overeenkomst komt tot stand door ondertekening van het contract door beide partijen.
- 2.2 De overeengekomen Diensten moeten uiterlijk op 1 april 2013 voltooid zijn.

### 3. Prijs en overige financiële bepalingen

- 3.1 Opdrachtnemer verricht de Diensten tegen een vaste totaalprijs. Deze vaste totaalprijs bedraagt € 120.000,- (excl. BTW en inclusief reis-, verblijf- en eventuele overige kosten).
- 3.2 De prijs heeft betrekking op alle door Opdrachtnemer in het kader van deze Overeenkomst te verrichten Diensten en eventueel daartoe benodigde materialen.
- 3.3 De overeengekomen tarieven zijn vast en onveranderlijk gedurende de duur van deze Overeenkomst.
- 3.4 Er zijn betalingstermijnen / betaalschema.  
Bv Betaling vindt plaats als volgt:  
- een bedrag van € 100.000,- (Incl. BTW) na ondertekening van deze Overeenkomst  
- het restant na acceptatie van het resultaat van de Diensten.
- 3.5 Opdrachtnemer zendt de factuur/facturen onder vermelding van bovengenoemd contractnummer en verplichtingnummer VP7984-60112 aan:

Ministerie van BZK

Financiële administratie/DGBK/B&I (Afdeling Identiteit [REDACTED])

Postbus 20011

2500 EA Den Haag

U kunt er ook voor kiezen de factuur digitaal Insturen naar [REDACTED] [@minbzk.nl](mailto:[REDACTED]@minbzk.nl) met bovengenoemd factuuradres.

### 4. Contactpersonen

- 4.1 Contactpersoon voor Opdrachtgever is [REDACTED]  
Contactpersoon voor Opdrachtnemer is Bart Jacobs

### 5. Tijden en plaats Diensten

- 5.1 De Diensten worden in beginsel verricht in het kantoor van Opdrachtnemer.

### 6. Van toepassing zijnde Voorwaarden

- 6.1 Op deze Overeenkomst zijn uitsluitend van toepassing de "Algemene Rijksvoorwaarden voor het verstrekken van opdrachten tot het verrichten van Diensten 2011 (ARVODI-2011)", m.u.v de bepalingen in hoofdstuk 23. Intellectuele eigendomsrechten.
- 6.2 Bij schending van de geheimhoudingsverplichtingen die ingevolge artikel 11 van de ARVODI-2008 op hem en zijn Personeel rusten, is Opdrachtnemer aan Opdrachtgever een boete verschuldigd van € 50.000,- per gebeurtenis.
- 6.5 1. De in 19.3 bedoelde aansprakelijkheid is, per gebeurtenis, beperkt tot een bedrag van:  
- € 150.000,- voor opdrachten waarvan de waarde kleiner is dan of gelijk aan € 50.000,-;  
- € 300.000,- voor opdrachten waarvan de waarde meer is dan € 50.000,- maar kleiner dan of gelijk aan € 100.000,-;  
- € 500.000,- voor opdrachten waarvan de waarde meer is dan € 100.000,- maar kleiner dan of gelijk aan € 150.000,-;  
2. De beperking van de aansprakelijkheid als hiervoor bedoeld komt te vervallen:  
a. ingeval van aanspraken van derden op schadevergoeding ten gevolge van dood of letsel;  
b. indien sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van Opdrachtnemer of diens Personeel;

## 7. Integriteitsverklaring

Opdrachtnemer verklaart dat hij ter verkrijging van de opdracht Personeel van Opdrachtgever generlei voordeel heeft geboden, gegeven, doen aanbieden of doen geven. Hij zal dat ook niet alsnog doen tenelnde personen in dienst van Opdrachtgever te bewegen enige handeling te verrichten of na te laten.

## 8. Slotbepaling

- 8.1 Afwijkingen van deze Overeenkomst zijn slechts blindend voorzover zij uitdrukkelijk tussen partijen schriftelijk zijn overeengekomen.
- 8.2 Door ondertekening van deze Overeenkomst vervallen alle eventueel eerder door partijen gemaakte mondelinge en schriftelijke afspraken omtrent de hierbij overeengekomen Diensten.

Aldus op de laatste van de twee hierna genoemde data overeengekomen en in tweevoud ondertekend,

Den Haag, 8 januari 2013

Nijmegen, 1/3/2013

Ministerie van Binnenlandse Zaken  
en Koninkrijksrelaties



G.J. Buitendijk  
Directeur-generaal Bestuur en Koninkrijksrelaties

University of Nijmegen  
Faculty of Science,  
Institute for Computing and Information



Prof. dr. B.F.F. (Bart) Jacobs

Bijlage(n): ARVODI 2011

# Gezamenlijk proefonderzoek IRMA

Versie 1, 5 dec. 2012.

De Digital Security (DS) groep van de Radboud Universiteit Nijmegen en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) leggen in dit document vooraf de contouren vast voor een kortlopend gezamenlijk onderzoek dat als doel heeft de technische realiseerbaarheid van IRMA technologie binnen het overheidsdomein te onderzoeken. IRMA staat voor *I Reveal My Attributes*; het is een onderzoeksproject dat de DS groep binnen het kader van het PI.lab uitvoert met partners (Surfnet, SIDN, TNO) naar attribuut-gebaseerde authenticatie met chipkaarten. Het is een van de technologieën die relevant is voor de overheid in het kader van de huidige inventarisatie en besluitvorming omtrent een elektronische identiteit (eID). Dit onderzoeksproject is gericht op het realiseren van bepaalde functionaliteit, als prototype, en niet als (gecertificeerd) eindproduct.

Specifiek komen in het onderhavige project aan de orde:

- Het realiseren van de uitgifte (*issuing*, na authenticatie) van een beperkte set attributen door mijnoverheid.nl aan geselecteerde kaarthouders;
- Het controleren (*verification*) van uitgegeven attributen door een aantal projectpartners binnen de overheid (belastingdienst, RDW, ...), als onderdeel van een IRMA-authenticatietest;
- Het uitgegeven en controleren van attributen door andere partijen binnen IRMA verband;
- Het ontwikkelen/aanpassen van software om bovenstaande functionaliteit te realiseren;
- Realisatie van die software op verschillende online & offline platformen (PCs, laptops, tablets, smart phones, smart cards, en mogelijk ook op een standaard kaartterminal);
- Een live demonstratie van de ontwikkelde technieken en mogelijkheden aan het eind van dit onderzoek, voor een door BZK geselecteerd gezelschap;
- Een publicatie van de resultaten en bevindingen, in een (publiek) document.
- Een fit-gape analyse tussen het IMRA-concept en de Duitse eID concept in termen van de belangrijkste overeenkomsten en verschillen tussen beide concepten, gefocust op de criteria veiligheid, privacy, toekomstvastheid, gebruiksvriendelijkheid en interoperabiliteit.

## Taken DS

De DS groep is binnen dit project techniekleverancier en ontwikkelaar van software. Voor een deel van de ontwikkeling van deze software zullen derde partijen ingeschakeld worden, onder regie van DS. Daarnaast zal DS zorgen voor een aantal chipkaarten voor de uit te voeren testen (en voor het uitgifteproces voor die kaarten).

## Taken BZK

BZK zal zorg dragen voor:

- de medewerking van relevante overheidspartijen, waaronder i.h.b. mijnoverheid.nl, voor de benodigde technische aansluitingen en de realisatie van de hierboven genoemde activiteiten (uitgifte en controle van attributen);
- de (zodanige) financiering van de inspanningen van deze overheidspartijen;
- de financiering van de werkzaamheden van DS, en daarmee indirect van door DS ingehuurd partijen.



# IRMA en mijnoverheid.nl

Bart Jacobs, [www.cs.ru.nl/~bart](http://www.cs.ru.nl/~bart), 9 nov. 2012.

## Achtergrondinformatie over IRMA

IRMA staat voor *I Reveal My Attributes*; het is een onderzoeksproject dat de Digital Security (DS) groep van de Radboud Universiteit uitvoert binnen het kader van het PI.lab, met partners (Surfnet, SIDN, TNO), naar attribuut-gebaseerde authenticatie met chipkaarten. Binnen dit project hebben gebruikers chipkaarten waarop attributen geplaatst kunnen worden. Typische voorbeelden van attributen zijn “boven de 18”, “ingezetene van Nijmegen”, “eigenaar van BSN ...” etc. Sommige attributen zijn identificerend (zoals het BSN attribuut), en sommigen niet, waardoor privacy bewaard blijft. Bijvoorbeeld voor het kopen van een fles drank moet de koper aantonen te voldoen aan het attribuut “boven de 18”, maar verder helemaal niets. Door je paspoort te laten zien onthul je veel overbodige informatie, en loop je daarmee het risico op identiteitsfraude. Attributen worden gezien als de basis van *identity management* van de toekomst. Ze zijn flexibel, geven aanleiding tot nieuwe vormen van zekerheid en bescherming, en geven gebruikers veel controle.

Attributen kunnen geleverd worden door zowel private als publieke partijen. Mijn bank is de voor de hand liggende leverancier van het attribuut waarin mijn bankrekeningnummer staat, en mijn (mobiele) telefoonmaatschappij kan mij een attribuut geven met mijn (mobiele) nummer. Overheden zijn de voor de hand liggende leveranciers van attributen als: geslacht, adres, BSN, rijvaardigheid, geboorteplaats, etc. Het uitgeven van een attribuut omvat het zetten van een digitale handtekening op het attribuut, waarmee authenticiteit en integriteit van de inhoud gegarandeerd zijn. Zo'n ondertekend attribuut is te vergelijken met een uittreksel van een geboorteregister, dat een voor een burger bruikbaar juridisch geldig document is. Op een vergelijkbare manier kan een burger de overheid verzoeken om digitaal ondertekende gegevens die de overheid in bezit heeft over die burger; dit is een redelijke vraag die vanzelf naar voren zal komen nu de overheid meer en meer informatie inzichtelijk maakt via mijnoverheid.nl. Binnen de IRMA context wordt zo'n ondertekend attribuut op een beveiligde chipkaart van de burger gezet. De IRMA technologie zorgt dat die attributen goed afgeschermd zijn, en niet van de ene op de andere kaart opgezet worden.

De Digital Security (DS) groep van de Radboud Universiteit Nijmegen en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) plannen een gezamenlijk onderzoek dat als doel heeft de technische realiseerbaarheid van IRMA technologie binnen het overheidsdomein te onderzoeken. IRMA is een van de technologieën die relevant is voor de overheid in het kader van de huidige inventarisatie en besluitvorming omtrent een elektronische identiteit (eID). Dit

onderzoeksproject is gericht op het realiseren van bepaalde functionaliteit, als prototype, en niet als (gecertificeerd) eindproduct.

Meer informatie over IRMA is te vinden op de website [irmacard.org](http://irmacard.org)

## **Rol van mijnoverheid.nl**

Binnen dit onderzoeksproject is het de bedoeling een experimentele aansluiting op mijnoverheid.nl te realiseren. Daarbij gaat zal mijnoverheid.nl primair als leverancier van (ondertekende) attributen optreden. Operationeel zal het om de volgende stappen gaan.

1. Een gebruiker logt in op (een testversie van) mijnoverheid.nl, via DigiD, waarbij zijn BSN aan de kant van mijnoverheid.nl bekend wordt; hiervoor is aansluiting op de achterliggende database nodig.
2. De gebruiker heeft een IRMA kaart en kaartlezer; vanuit de website wordt (binnen dezelfde https sessie) contact gelegd met de kaartlezer.
3. Er wordt gecontroleerd dat het betreffende BSN correspondeert met een op de kaart aanwezige "root credential"; hiermee wordt vastgesteld dat de kaart daadwerkelijk bij de gebruiker hoort (en dat de gebruiker de PIN van de kaart weet, die hierbij nodig is).
4. Uitgaande van een positieve uitkomst van deze controle krijgt de gebruiker een omgeving in de de eigen browser gepresenteerd met attributen over die gebruiker die beschikbaar zijn om op de kaart te zetten. Deze omgeving wordt door de Digital Security groep aangeleverd. De inhoud ervan komt van mijnoverheid.nl, en zal in nader overleg vastgesteld worden. In deze proef kan gedacht worden aan zo'n 10 basale attributen (adres, woonplaats, voornaam, achternaam, geslacht, geboortedatum, geboorteplaats, BSN, "boven de 16", "boven de 18", etc.).
5. De gebruiker kan nu een aantal van deze attributen selecteren, die vervolgens op de chipkaart van de gebruiker geplaatst worden. Voor deze communicatie met de kaart zal de Digital Security groep software aanleveren.
6. Na een succesvolle download sluit de gebruiker de sessie af, en kunnen de attributen op de kaart elders gebruikt worden, zowel online als offline.

Van mijnoverheid.nl wordt bij deze proef medewerking gevraagd om deze aansluiting te realiseren. Het gaat daarbij concreet om:

- inrichting van een speciale DigiD login voor IRMA op een (test) website van mijnoverheid.nl



(van deze login zal door een beperkt aantal personen gebruik gemaakt worden);

- aansluiting op achterliggende database om het BSN te vinden;
- presentatie van geselecteerde attributen aan de gebruiker, ook op basis van de achterliggende database, binnen een aangeleverde omgeving;
- integratie van aangeleverde software voor de download van door de gebruiker gekozen attributen naar de chipkaart van de gebruiker.

Bij deze proef zal technische en organisatorisch hulp beschikbaar zijn vanuit de Digital Security groep.

# Verslag en Voortzettingsplan: gezamenlijk proefonderzoek IRMA

Versie 1, 24 april 2013.

De Digital Security (DS) groep van de Radboud Universiteit Nijmegen en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) hebben eind 2012 besloten samen te werken in een kortlopend onderzoek dat als doel had de technische realiseerbaarheid van IRMA technologie binnen het overheidsdomein te onderzoeken. IRMA staat voor *I Reveal My Attributes*; het is een onderzoeksproject dat de DS groep b'innen het kader van het PI.lab uitvoert met partners (Surfnet, SIDN, TNO) naar attribuut-gebaseerde authenticatie met chipkaarten. Het is een van de technologieën die relevant is voor de overheid in het kader van de huidige inventarisatie en besluitvorming omtrent een elektronische identiteit (eID). Dit onderzoeksproject was gericht op het realiseren van bepaalde functionaliteit, als prototype, en niet als (gecertificeerd) eindproduct.

In dit document wordt kort verslag gedaan van dit proefonderzoek. Daarna wordt een voorstel gedaan voor een vervolgonderzoek.

## 1. Verslag

Hieronder staat de oorspronkelijke lijst met punten – in schuinschrift – zoals beschreven in de planning van eind 2012. Per punt zal kort aangegeven worden wat gerealiseerd is.

- *Het realiseren van de uitgifte (issuing, na authenticatie) van een beperkte set attributen door mijnoverheid.nl aan geselecteerde kaarthouders;*

Deze uitgifte is gerealiseerd, echter niet via de oorspronkelijk geplande werkwijze. De samenwerking met mijnoverheid.nl bleek niet zo voortvarend te lopen als gehoopt. In feite is geen enkele directe samenwerking met mijnoverheid.nl van de grond gekomen. Deze realisatie van uitgifte van attributen heeft desondanks plaats kunnen vinden door het “scrapen” van de mijnoverheid.nl website, na inloggen, en door het vervolgens uitgeven van geselecteerde attributen. Deze werkwijze is misschien

niet bedoeld, maar is wel een relevante optie, waarvan het goed is om de hoogte te zijn.

- *Het controleren (verification) van uitgegeven attributen door een aantal projectpartners binnen de overheid (belastingdienst, RDW, ...), als onderdeel van een IRMA-authenticatietest;*

Dit is niet daadwerkelijk gerealiseerd. De software om dit te doen is echter wel ontwikkeld en wordt bijvoorbeeld gebruikt op de demonstratie website [demo.irmacard.org](http://demo.irmacard.org). Deze software kan door geïnteresseerde partijen in de eigen website geïntegreerd worden. Dit is echter niet gedaan door de genoemde overheidspartijen.

- *Het uitgegeven en controleren van attributen door andere partijen binnen IRMA verband;*

Door projectpartner Surfnet worden attributen uitgegeven en gecontroleerd, met name als onderdeel van het aanvraagproces voor een IRMA kaart door deelnemers in de academische wereld.

- *Het ontwikkelen/aanpassen van software om bovenstaande functionaliteit te realiseren;*

Is gebeurd, getoond en ook overgedragen aan de contactpersoon in dit project 

- *Realisatie van die software op verschillende online & offline platformen (PCs, laptops, tablets, smart phones, smart cards, en mogelijk ook op een standaard kaartterminal);*

Is gebeurd. De smart card implementatie maakt gebruik van Multos kaarten met een Infineon SLE 78 chip. De software voor offline verificatie van attributen draait op NFC-enabled Android tablets en smart phones. Voor online verificatie is speciale "proxy" software ontwikkeld, waarbij een smart phone via een QR-code aan een sessie gekoppeld wordt en daarmee als losse kaartlezer gebruikt kan worden. Uitgifte van attributen werkt via een webserver. Verder is er kaart management software ontwikkeld waarmee een kaarthouder de attributen op de eigen kaart kan beheren en de logs met gebruiksgegevens kan bekijken. Tenslotte is er een implementatie gerealiseerd (primair door het bedrijf Chess) van IRMA leeftijdsverificatie op een commercieel beschikbare, draagbare point-of-sale terminal, voor (draadloze) betalingen in winkels.

- Een live demonstratie van de ontwikkelde technieken en mogelijkheden aan het eind van dit onderzoek, voor een door BZK geselecteerd gezelschap;

Verschillende demonstraties hebben gedurende de loop van het project plaatsgevonden. Een demonstratie voor bestuurders moet nog door BZK gepland worden.

- Een publicatie van de resultaten en bevindingen, in een (publiek) document.

Er zijn verschillende algemene artikelen geschreven, zie de website van het IRMA project: <https://www.irmacard.org/background-information> en bijvoorbeeld ook de slides van een keynote voordracht: <http://www.cs.ru.nl/B.Jacobs/TALKS/idman2013-irma-6up.pdf>.

## 2. Vervolg

Als voorbereiding op een mogelijk meer structurele samenwerking mbt. de IRMA werkzaamheden wordt hieronder een overbruggingsproject gedefinieerd. Het bestaat uit vier onderdelen, waarbij enkel de deelname van externe partners expliciet vermeld wordt; de betrokken Nijmeegse onderzoekers worden niet expliciet genoemd.

1. Voortzetting van de inspanningen om daadwerkelijke aansluiting te realiseren op de infrastructuur van mijnoverheid.nl.
  - Werkzaamheden van [REDACTED] zijn hierbij voorzien.
2. Integratie van terminal en kaart authenticatie in de huidige IRMA software, met bijbehorend beheer van certificaten voor verifiers die aangeven welke attributen ze mogen controleren.
  - Hierbij zal Maarten Everts (TNO-ICT, Groningen) zijn medewerking voortzetten.

3. Toevoeging van een digitale handtekening applicatie op de kaart, volgens standaard PKI-richtlijnen; dit onderdeel zal worden afgestemd met de "open kaart" activiteiten en infrastructuur bij TNO.
  - Deze werkzaamheden zullen met [REDACTED] (TNO-ICT, Groningen) gecoördineerd worden.
  
4. Organisatorische inventarisatie en eerste uitwerking van de vervolgstappen die genomen moeten worden om te komen tot een uitrol van IRMA kaarten (uitwerking open standaarden, technische specificatie, architectuurbeschrijving, certificatie, governance, verdeling van taken, etc).
  - Voor deze taak is een extern "projectmanager" voorzien.

### **Taken DS**

De DS groep is binnen dit project niet alleen techniekleverancier en ontwikkelaar van software, maar ook coördinator. Voor een deel van de ontwikkeling van deze software zullen derde partijen ingeschakeld worden, onder regie van DS, zoals hierboven beschreven.

### **Taken BZK**

BZK zal zorg dragen voor:

- de medewerking van relevante overheidspartijen, waaronder ihb. mijnoverheid.nl, voor de benodigde technische aansluitingen en de realisatie van de hierboven genoemde activiteiten (uitgifte en controle van attributen);
- de (zododige) financiering van de inspanningen van deze overheidspartijen;
- de financiering van de werkzaamheden van DS, en daarmee indirect van door DS ingehuurde partijen.

### **Kosten**

De kosten die DS binnen dit vervolgproject opvoert zijn dus **100.000 Euro** (ex. BTW). Voor ieder van de hierboven genoemde vier onderdelen van het project zal ieder ongeveer 25.000 Euro gebruikt worden.

### **Looptijd**

Het is de bedoeling dit project zo snel mogelijk te starten, uiterlijk 1 juni 2013. De beoogde looptijd is 4 maanden, maar kan uitlopen tot het eind van 2013, vanwege diverse afhankelijkheden.

### **Rechten**

De rechten op de software die binnen die project door medewerkers van DS, of door DS ingehuurde krachten, wordt geproduceerd ligt bij DS. Deze software zal als *open source* beschikbaar zijn, net zoals andere IRMA software, zie op <https://github.com/credentials>

### **Organisatie**

Dit project zal in gezamenlijkheid tussen DS en BZK uitgevoerd worden, waarbij B. Jacobs en [REDACTED] zaken coördineren. Voor de verschillende deelprojecten zullen verantwoordelijkheden bij specifieke personen gelegd worden.