Team Tilburg

Just Peachy - Onderzoeksdocument

Voor: Maerschalk
Gemaakt door: Team Tilburg
Maandag 28-05-2018

TEAM TILBURG

Team Tilburg

Probleemstelling

Hoe kunnen we ervoor zorgen dat personen hun prive beelden op een discrete manier kunnen delen?

Deelvragen:

Wat zijn de huidige ontwikkelingen in de trend rondom online privacy bescherming?

- Trends: Wiv, Avg, datalekken.
- Wat zijn de huidige ontwikkelingen omtrent het fenomeen wraakporno?
- Wat wordt er al gedaan op het gebied van bescherming van deze gegevens?

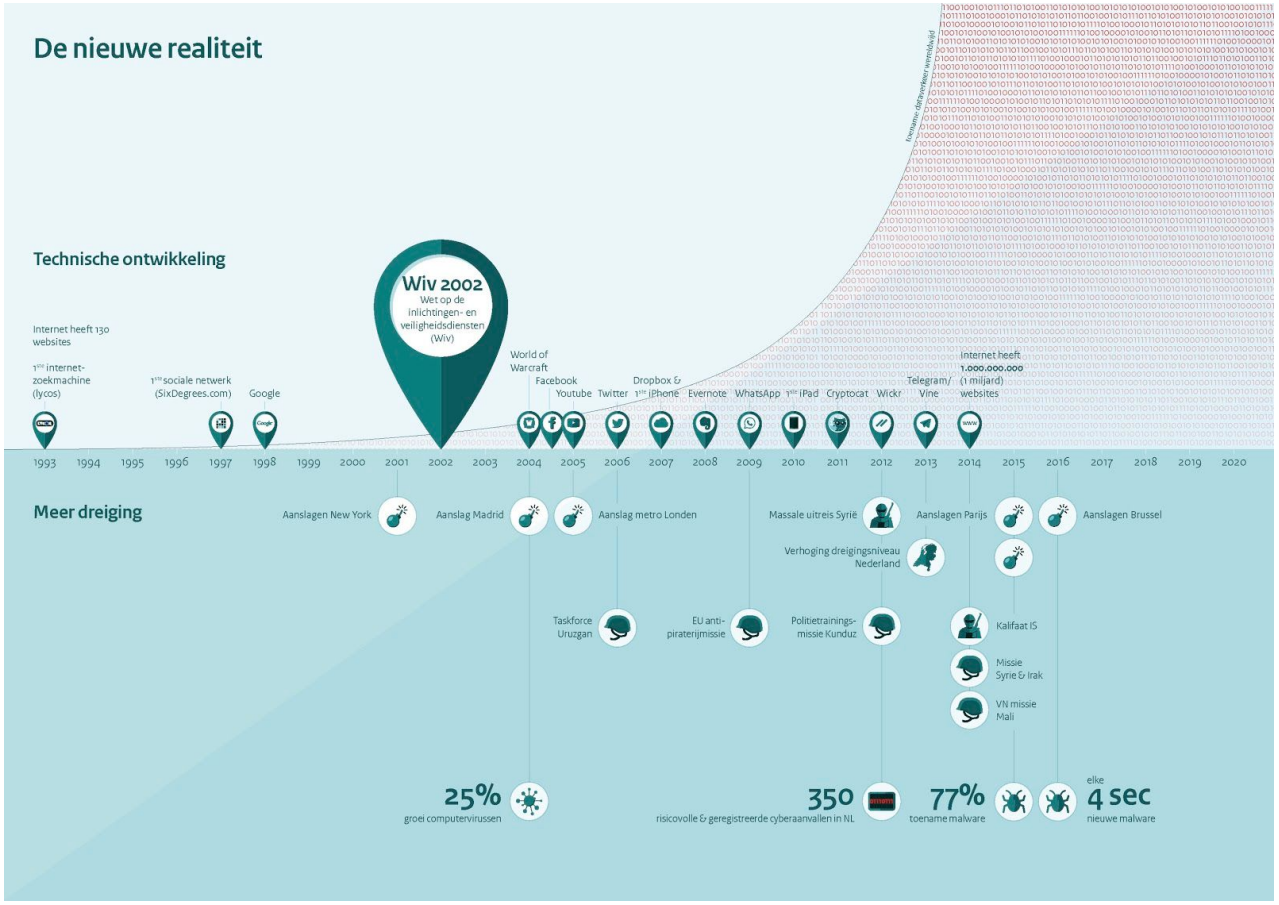
Waarom voelen personen de noodzaak prive foto's te delen?
Wie doet wat en waarom op facebook?
Wat wordt er al gedaan op het gebied van bescherming van deze gegevens?
Hoe kunnen personen hun privacy online het beste beschermen?
Hoe kunnen we voorkomen dat foto's bij de verkeerde persoon terechtkomen?
Hoe kunnen we voorkomen dat foto's op zijn te slaan (bv. Screenshot etc.)?
Hoe kunnen we gebruik maken van populaire messaging apps zonder gevoelige data door te spelen naar corporaties?
Hoe kunnen we daders verantwoordelijk stellen voor het delen van mogelijke prive beelden?

Team Tilburg

WAT ZIJN DE HUIDIGE ONTWIKKELINGEN IN DE TREND RONDOM ONLINE PRIVACY BESCHERMING?

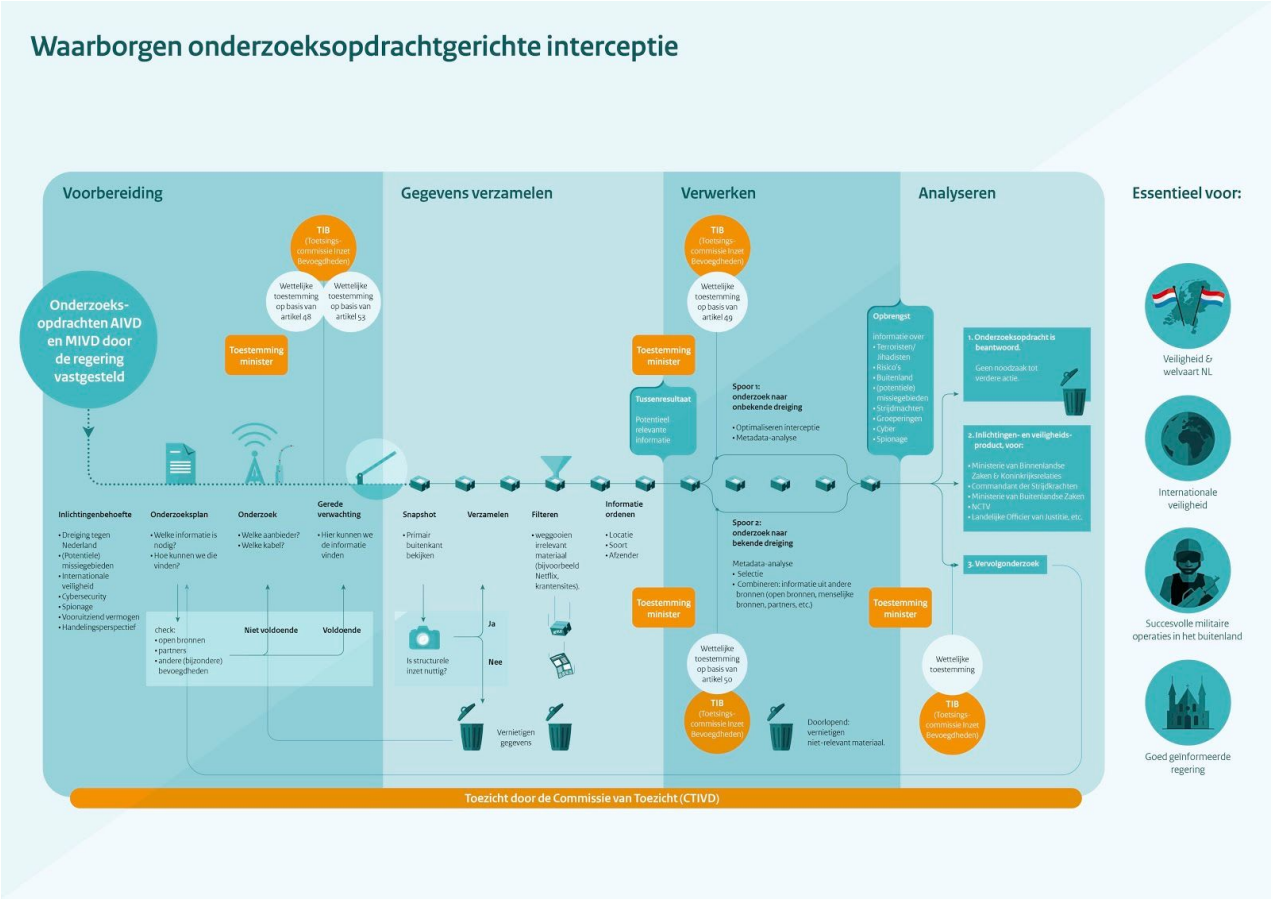
Wiv & Avg/Gdpr

Nederland is een open samenleving. En als we willen met z'n allen dat dit zo blijft moeten bedreigingen zo vroeg mogelijk worden aangepakt. Deze taak ligt voor een belangrijk deel bij onze inlichtingen- en veiligheidsdiensten. De Rijksoverheid(z.d) heeft een mooi overzicht gemaakt van wat er allemaal in de wereld is gebeurd en waarom verandering noodzakelijk is.



Deze diensten hebben inlichtingen nodig om veilige en effectieve militaire operaties uit te voeren. De AIVD en de MIVD hebben diverse bevoegdheden. Deze liggen vast in de Wet op de inlichtingen- en veiligheidsdiensten (Wiv). De wet stamt uit de jaren negentig van de vorige eeuw en werd in 2002 van kracht.

De technologie heeft de Wiv ingehaald. Willen de diensten hun taak zo goed mogelijk kunnen blijven doen, dan is aanpassing nodig. Het gaat dan vooral om het verzamelen van gegevens van telefoon-, e-mail- en internetverkeer. Of dit nu via de ether gaat of via de kabel. Verzamelen mag alleen als er een reden is. De nieuwe wet stelt extra voorwaarden. Die zorgen ervoor dat de privacy van Nederlandse burgers zo goed mogelijk beschermd blijft. Via de bieb methode is onderzocht wat dit inhoud en Rijksoverheid (z.d.) heeft hier een mooie infographic van gemaakt. Hoe en wanneer deze wet werkt.



Sinds 25 mei 2018 is de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) van toepassing. Dat betekent dat er vanaf die datum dezelfde privacywetgeving geldt in de hele Europese Unie (EU). De Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) geldt niet meer. De AVG is ook wel bekend onder de Engelse naam: General Data Protection Regulation (GDPR). Voor 25 mei 2018 had iedere EU lidstaat een eigen privacywet. Er was vraag naar een nieuwe privacywetgeving omdat de voorgaande privacywet uit 1995 dateert, toen internet nog in zijn kinderschoenen stond. Met de technologische groei van afgelopen jaren is deze wet niet afdoende meer. Uit het bieb onderzoek naar de AVG kwam een mooi overzicht waarin te zien is wat de AVG nu precies is. (Autoriteit Persoonsgegevens, z.d.)

De AVG zorgt onder meer voor:

- versterking en uitbreiding van privacyrechten;
- meer verantwoordelijkheden voor organisaties;
- dezelfde, stevige bevoegdheden voor alle Europese privacytoezichthouders, zoals de bevoegdheid om boetes tot 20 miljoen euro op te leggen.

In de AVG staat bijvoorbeeld een speciaal artikel over toestemming. Hierin staat wat de voorwaarden zijn voor organisaties om geldige toestemming te krijgen van mensen om hun persoonsgegevens te verwerken.

Wat zijn de huidige ontwikkelingen omtrent het fenomeen wraakporno?

Het is een fenomeen van de 21ste eeuw: wraakporno. Wanneer een persoon privé foto's of filmpjes van ex-geliefden deelt of op internet publiceert om wraak te nemen op degene die de relatie heeft verbroken. Het is een probleem waar honderden 1 meisjes in Nederland jaarlijks mee te maken krijgen en uit onderzoek blijkt dat dit aantal blijft stijgen ("Veel meer meldingen van wraakporno in Nederland", 2016). Het delen van andermans privébeelden is een misdrijf en wordt vaak ook wel omschreven als "digitale aanranding" door slachtoffers. Uit onderzoek blijkt het aantal meldingen van wraakporno blijft toenemen. Cyber Civil Rights Initiative (2014) concludeert in recent onderzoek dat 90% van de slachtoffers van wraakporno vrouw is. In een recente studie van Data and Society Research Institute concluderen Lenhart, Ybarra, & Price-Feeney dat een op 10 jonge vrouwen tussen de 15 en 29 ooit te maken hebben gehad met het onvrijwillig delen van beelden met als doel het schaden van het slachtoffer.

Wat wordt er al gedaan op het gebied van bescherming van deze gegevens?

In een tijd waar #metoo erg speelt is het tijd om ook te kijken naar hoe we individuen ook online kunnen behoeden voor monsters, waar de wet vaak tekortschiet door anonimiteit.Wat wordt er al ondernomen om mensen te beschermen? Naast dat er door de politiek het een en ander gedaan wordt, zijn er ook diverse bedrijven die inspringen om dingen als wraakporno e.d te voorkomen. Facebook is ook bezig met het encrypten van foto;s om slachtoffers van wraakporno te ondersteunen in hun strijd. Solon (2017) concludeert in recent onderzoek dat door het hashen van foto's, Facebook foto's wil converteren naar digitale vingerafdrukken om te voorkomen dat de foto meerdere keren geupload wordt.

Waarom voelen personen de noodzaak prive foto's te delen?

In 2012 onderzochten McAndrew en Jeong ook al *hoe* personen bijvoorbeeld facebook gebruiken. Een internationale mengelmoes van 1026 facebook gebruikers werd hierbij gevraagd om een enquête in te vullen over hoe zijn facebook gebruikten. (284 mannen, 735 vrouwen; gemiddelde leeftijd van 30.)
Vrouwen en jongeren en degenen die op dat moment single zijn waren het meest actieve gebruikersen er waren veel leeftijd, sex en relatie gerelateerden bijeffecten. Dit waren de opmerkelijkste bevindingen;
Vrouwen gebruiken hun profielfoto meer dan mannen om indruk te maken.
Relatiestatus voorspelt facebook activiteiten van mannen maar niet van vrouwen.
Mensen kijken de meeste tijd naar pagina's van personen van dezelfde leeftijd.
Vrouwen spenderen meer tijd dan mannen met het kijken naar Facebook pagina's van dezelfde sekse.

In 2013 onderzocht Whitbourne *waarom* personen de nood voelen om zichzelf bijvoorbeeld op facebook op een soms extreem exhibitionistische manier te uiten. Terwijl oudere gebruikers social media vooral gebruiken

om in contact te blijven met familie en vrienden, delen jongere en vooral vrouwelijke gebruikers de meest extreme foto's en doen dit vaak met opzet. Het blijkt dat ze denken dat ze hierdoor populairder, cooler en aantrekkelijker lijken, wanneer ze hun wilde party kant laten zien.

Er waren ook genoeg studenten die een net en goed profiel aan de buitenwereld wilden tonen. We weten uit dat ongeveer de helft van de 'grote posts' opzettelijk zijn om zoals zij geloven, een positief bericht over zichzelf de wereld in te sturen. Helaas denkt een overgroot deel van de jongeren dat hun posts niet te zien zijn voor onbekenden, maar hun berichten zijn misschien niet zo beschermd als dat ze denken. Wanneer ze hun privacy settings niet goed ingesteld hebben kunnen onbekenden wel meekijken. En zelfs als ze dit wel hebben gedaan kunnen potentiële werkgevers nog met een beetje creatief googlen best aardig wat ontdekken. Hetgene wat ze gedeeld hebben in het verleden kan nu net precies datgene zijn wat voorkomt dat ze die nieuwe baan krijgen, of geaccepteerd worden bij hun school naar keuze.

Hoe kunnen personen hun privacy online het beste beschermen?

Browsers tracken waar de gebruiker heen browst, zoekmachines veranderen regelmatig hun privacy policies en er zijn altijd uitdagingen voor web privacy voor organisaties. Uit recent onderzoek (Collins, 2018) blijkt dat er een aantal dingen zijn die gedaan kunnen worden om onze privacy wat meer te waarborgen. Het gebruiken van een wegwerp email account is een goede manier om te filteren welke gegevens bekend zijn. Iedergeval een mail adres wat niet gebruikt wordt voor persoonlijk of professioneel contact. Hierdoor wordt spam tot 1 plek gebracht en blijft de 'normale' mailbox schoon. Nog iets wat er gedaan kan worden is de zoekgeschiedenis regelmatig verwijderen en uitloggen wanneer men klaar is met zoeken. Gevolg is wel dat zoekresultaten minder accuraat zullen zijn.

Let op wat gedownload wordt. Soms bevatten downloads adware die surf gewoontes naar een bedrijf sturen welke vervolgens weer spam verstuurt. Nog een leuke privacy tip is om nergens te gaan waar je niet van wil dat je man/vrouw, familie, kids of oma het weten. Deel geen informatie die je publiek bekend kunnen maken, zoals waar je woont, gebruikersnamen, wachtwoorden, voornaam, achternaam en telefoonnummers.
De computer veilig houden is ook heel belangrijk, zoals het instellen van een firewall, regelmatig updaten van besturingssysteem en alle programma's en gebruiken van een goed antivirus/antimalware programma.
Conclusie is dat er veel dingen gedaan kunnen worden om veiliger online te zijn.

Hoe kan er voorkomen worden dat foto's bij de verkeerde persoon terechtkomen?

De dingen die gedaan kunnen worden om te voorkomen dat beelden zich verspreiden zijn tweeledig. Als eerste is het belangrijk dat de gebruiker, een aantal dingen doet of niet doet. Uit bieb onderzoek op diverse

sites blijkt dat er naast de dingen die in de vorige vraag staan nog meer door de gebruiker gedaan kan worden.

1. gewoon geen foto's maken waarmee men zichzelf in een nare positie brengt. Als de foto's niet bestaan kunnen ze niet gedeeld worden. Een goede houvast is dat degene altijd moet bedenken of dit beeld iets is wat hij aan zijn familie zou laten zien.
2. Mocht de drang om zulke foto's te maken te groot zijn, deel ze dan niet. Denk aan gestolen telfoons, laptops etc. Computers worden gehackt. De vriendschap kan ten einde komen en diegene kan ze uiteindelijk wel delen.
3. Voorkom dat foto's genomen worden op publieke events. Deze gaan altijd online. Nu is dat misschien nog leuk om te laten zien hoe leuk het was. Maar denk erover of over 10 jaar ook nog zo leuk is.

Conclusie voor de gebruiker ? Gewoon liever niet doen dus. Maar zoals eerder al beschreven onderzocht Whitbourne in 2013 al waarom mensen toch dingen delen. En hier komt de techniek om de hoek kijken. Als app developer zijn er ook een aantal dingen die gedaan kunnen worden om te voorkomen dat de foto's gedeeld worden. Een van de dingen die gedaan kunnen worden is image hashing. Uit een artikel van Solon uit 2017 blijkt dat Facebook hier al druk mee experimenteert. Daarnaast kan de app zijn eigen camera-oplossing gebruiken en niet die van het toestel zelf, waardoor ze niet automatisch opgeslagen worden op de camerarol. Ook zal een soort encryption gebruikt kunnen worden om de foto's op de server zelf onbruikbaar te maken. Hier wordt nog verder onderzoek in gedaan en dit zal in onderstaande vragen aan bod komen.

Hoe kunnen we voorkomen dat foto's op zijn te slaan ?

Volgens onderzoek is gebleken dat het opslaan van een foto of video, een extra functionaliteit in de app nodig is volgens (Developer, Apple) bij een iOS app. Wanneer deze functie niet is ingebouwd, zal de gebruiker van de app de foto of video niet kunnen opslaan op de manier van het besturingssysteem.

Hetzelfde geldt voor een Android applicatie. Volgens (Developer, Android) is dit ook standaard uitgeschakeld en heeft de applicatie ook extra functionaliteit nodig om dit werkend te maken.

Hoe kunnen we voorkomen dat een foto niet op is te slaan door een screenshot te maken?

Uit onderzoek is gebleken dat het uitschakelen van een screenshot niet standaard is ingebouwd in een iOS applicatie (Screenshield Kit). Om dit te voorkomen, is een extra framework nodig die geïmplementeerd moet worden in de app. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de screenshieldkit framework die alleen voor iOS is gemaakt.

Voor Android is dit wel ingebouwd (Developer, Android). Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de FLAG_SECURE functie die dit moet voorkomen. De app bouwer kan hiermee aangeven wat wel en wat niet in de screenshot terug mag komen.

Developer documentation images / pdf. (z.d.). Geraadpleegd op 7 mei 2018, van https://developer.apple.com/documentation/uikit/1619125-uiimagewritetosavedphotosalbum?changes=_4

Display | Android Developers. (z.d.). Geraadpleegd op 7 mei 2018, van https://developer.android.com/reference/android/view/Display#FLAG_SECURE
Take photos | Android Developers. (z.d.). Geraadpleegd op 7 mei 2018, van

Team Tilburg

https://developer.android.com/training/camera/photobasics

http://screenshieldkit.com

Wat is de beste manier om gegevens in een database te beveiligen?
Uit onderzoek blijkt dat er een aantal manieren zijn om een database te beveiligen (Database Security Best Preactices).

- Je kunt de webserver scheiden van de database server.
- Bestanden die op de server staan, hebben vaak informatie over de database. Het is beter om dit niet te doen.
- Gebruik een webapplicatie firewall voor zowel de webserver als de database.
- Update de applicaties op de server

Dit zijn een aantal tips die je toe kunt passen om de database beter te beveiliging tegen kwaadwilligen.

Database Security Best Practices. (z.d.). Geraadpleegd op 7 mei 2018, van http://www.applicure.com/blog/database-security-best-practice

Delgado, R. (2017, 19 december). How to Create And Maintain a More Secure Database. Geraadpleegd op 7 mei 2018, van https://www.tripwire.com/state-of-security/security-data-protection/create-maintain-secure-database/

Matelski, J. (2015, 25 mei). 5 Best Practices for Securing Databases. Geraadpleegd op 7 mei 2018, van http://www.applicure.com/blog/database-security-best-practice

Doelgroep onderzoek

Resultaat enquête

Om erachter te komen of er draagkracht is voor de Just Peachy app is veldonderzoek gedaan. Hierbij is een enquête uitgestuurd via social media. Hieronder worden de belangrijke resultaten uitgelicht. Er waren 120 respondenten. Ruim 60 procent hiervan is vrouw. Ruim 60 procent van de ondervraagden is tussen de 15 en de 30 jaar oud.

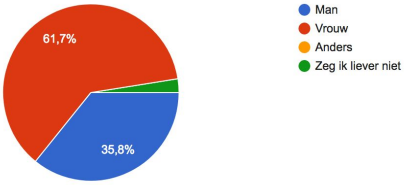
30 procent van de ondervraagden heeft wel een foto op internet gezien van zichzelf waar ze niet blij mee waren en ook 30 procent heeft wel eens spijt gehad van het delen van een foto. Van deze personen is de grootste groep tussen de 15 en 25.

45% van de ondervraagden heeft wel eens prive-beelden verzonden. Whatsapp en snapchat zijn koploper in de tool die de ondervraagden gebruiken zie hiervoor figuur 6 & 7. Ongeveer 75% procent van de ondervraagden heeft wel eens prive beelden ontvangen. Ook in het ontvangen zijn Whatsapp en Snapchat koploper en Facebook messenger is een goede derde. Wel heeft 37% van de ondervraagden wel eens beelden gekregen die niet voor hun ogen bestemd waren. Op de vraag of mensen het fenomeen wraakporno kennen antwoord slechts 9% nee. En wanneer gevraagd wordt of ze er zelf mee in aanraking gekomen zijn is het antwoord van slechts 5.8% ja. Of ze iemand kennen waarbij het gebeurd is is daarentegen antwoord zo'n 40% ja. Ongeveer de helft van de ondervraagden weet dat het verdelen van wraakporno strafbaar wordt.
(TO DO: figuur nummers nog bijvoegen)

Team Tilburg

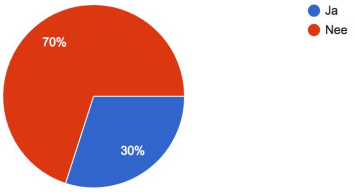
Geslacht

120 reacties



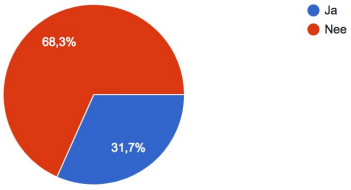
Heb je ooit foto(s) gedeeld via internet of berichtenapps o.i.d waar je later spijt van had?

120 reacties



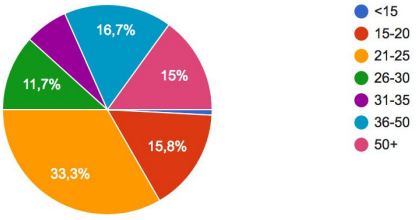
Is er ooit een foto van jou opgedoken op internet waar je niet blij mee was?

120 reacties

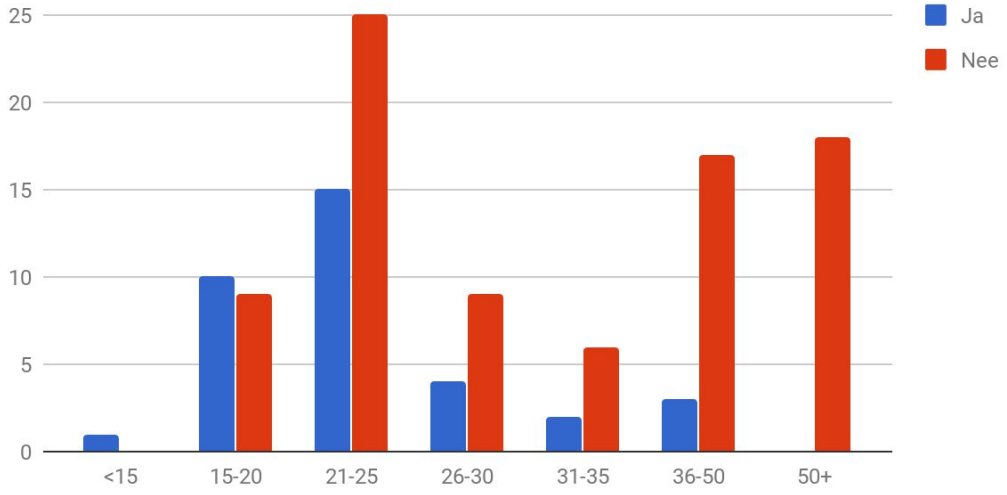


Wat is je leeftijd?

120 reacties



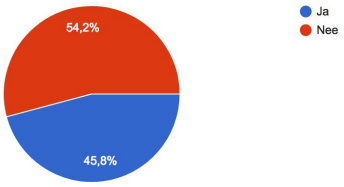
Heb je ooit foto(s) gedeeld via internet of berichtenapps o.i.d waar je later spijt van had?



Team Tilburg

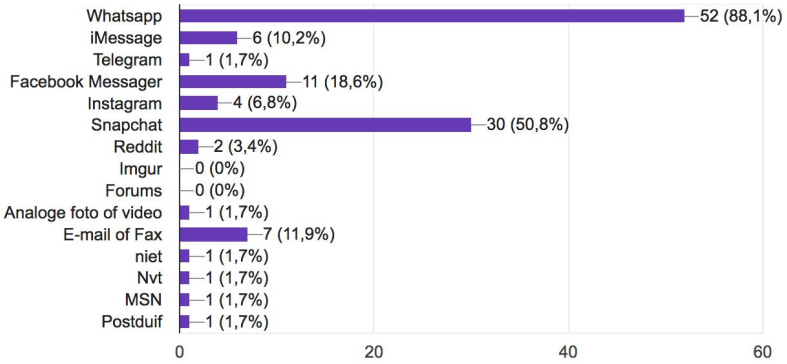
Heb je wel eens privé-beelden verzonden?

120 reacties



Hoe heb je deze privé-beelden verzonden?

59 reacties

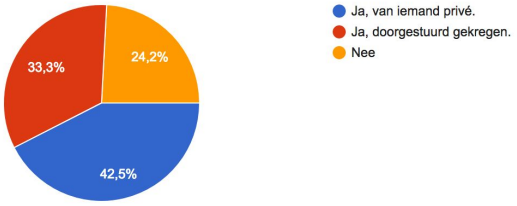


Boven : Figuur 6.

Rechts: Figuur 7.

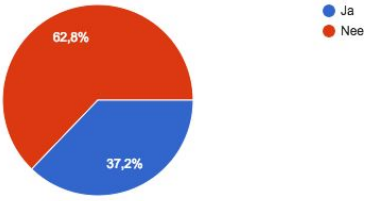
Heb je wel eens privé-beelden ontvangen?

120 reacties



Heb je zelf ooit beelden ontvangen van iemand die wellicht niet voor jouw ogen bestemd waren?

121 reacties



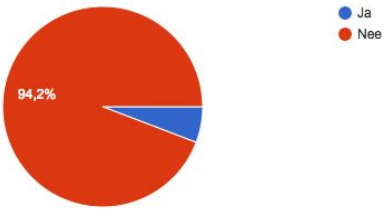
Team Tilburg

Wist je voor deze enquête af van het bestaan van wraakporno?

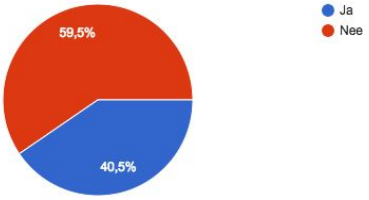
121 reacties

Ben je zelf ooit in aanraking gekomen met wraakporno?

121 reacties



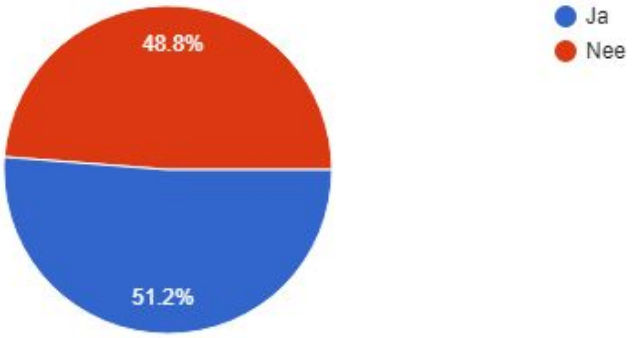
nd waarvan er ooit ongewenste beelden zijn gedeeld?



Team Tilburg

Ben je op de hoogte dat het verspreiden van wraakporno binnenkort strafbaar wordt (met een max. celstraf van 2 jaar)?

121 responses

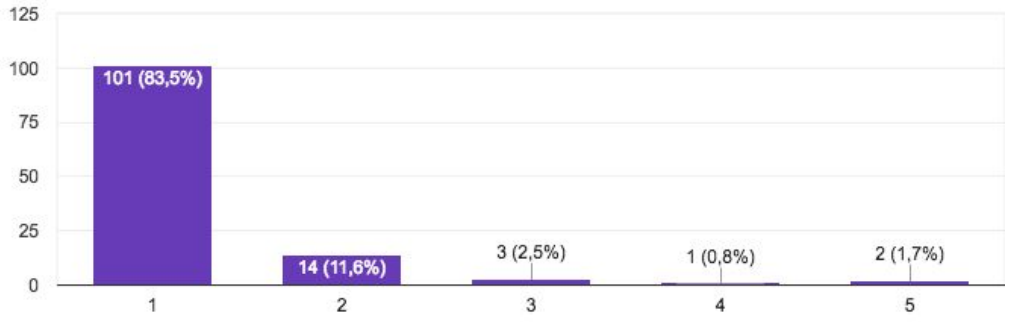


Daarnaast is ook nog naar de mening van de deelnemers gevraagd. Hierbij zijn een aantal ethische vragen gesteld. Van de deelnemers vindt bijna 100% dat wraakporno nooit terecht is (in wat voor soort situatie het ook gebeurt). Op de vraag of ze vinden dat alle delers even verantwoordelijk zijn is het grotere deel (66 van de 120 personen.) het daarmee eens. Als gevraagd word of zowel dader als slachtoffer verantwoordelijkheid draagt in het lekken van prive beelden is 29% neutraal, en is ongeveer 45% procent het hiermee eens. Op de vraag of de privacy van daders door social media en berichten apps geschonden mag worden om bewijs te leveren voor dit soort ‘wraakporno zaken’ is zo’n 67% het hiermee eens. Daarnaast weet iets meer dan helft dat wraakporno binnenkort strafbaar wordt. Ook vindt de overgrote meerderheid dat de overheid meer moet doen aan de preventie van wraakporno.
Iets meer dan de helft zou een app downloaden om prive beelden of ander materiaal veilig te kunnen verzenden.

Team Tilburg

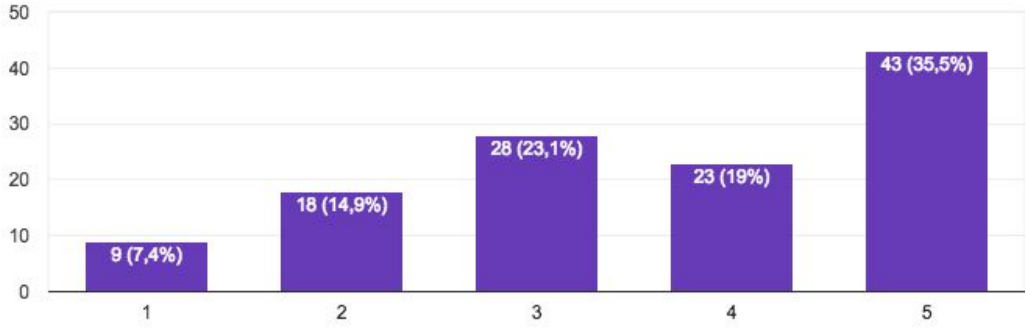
Wraakporno is in sommige gevallen terecht

121 reacties



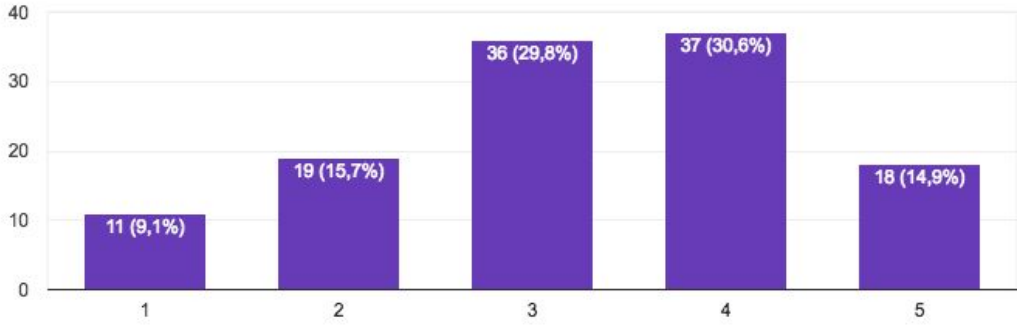
Alle delers, niet alleen de initiele verspreider, zijn even verantwoordelijk voor het lekken van wraakporno.

121 reacties



Zowel slachtoffers als daders dragen verantwoordelijkheid in het lekken van beelden.

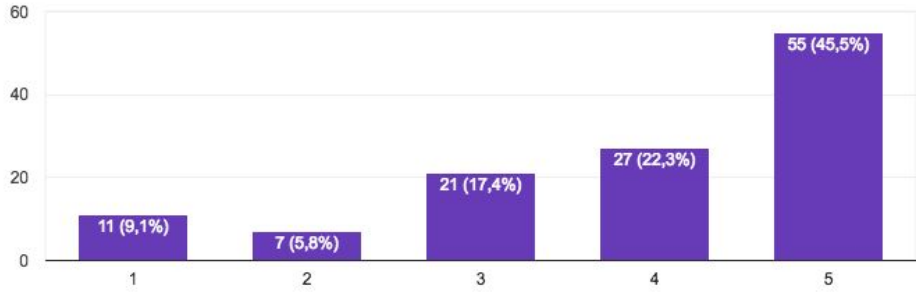
121 reacties



Team Tilburg

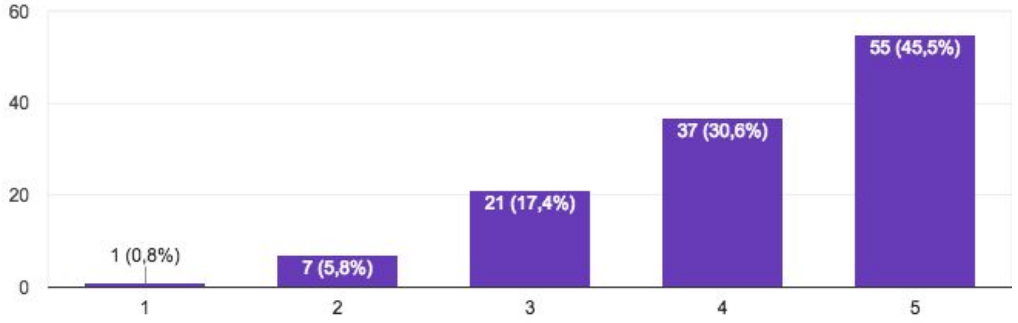
Social media en berichten apps mogen de privacy van daders schenden om bewijs te leveren voor rechtszaken.

121 reacties



De overheid moet meer doen aan de preventie van wraakporno.

121 reacties



Conclusie

Met de ingang van nieuwe privacywetten blijkt dat men hier actief mee bezig zijn, met het beschermen van zichzelf, hun bedrijf of hun kinderen. En daarvoor zijn ze bereidt een app te downloaden die dit veilig voor hun doet.

Als er gekeken wordt naar deze resultaten kan er geconcludeerd worden dat het delen en ontvangen van privé foto's aan de orde van de dag is en dat ruim de helft van de ondervraagde dit in het verleden heeft gedaan. Wel krijgt een aantal later spijt van het delen van deze foto's, wat verwachtingen en eerder onderzoek bevestigd. Daarnaast kan ook gesteld worden dat dit soort beelden in deze tijd veel makkelijker op een plek terechtkomen waar ze niet voor bedoeld waren, 37% heeft tenslotte wel eens wat voorbij zien komen wat niet voor hun ogen bedoeld was. Het delen van privéfoto's gebeurt veelal via Whatsapp, gevolgd door Snapchat en Facebook Messenger. Door het grootschalig gebruik van messaging services als Whatsapp bij het delen van privéfoto's, zou een mogelijke oplossing hierop in kunnen spelen.

In deze tijd is wraakporno een serieus probleem in de samenleving, het is dan ook niet gek dat 91% procent al van het bestaan van wraakporno afwist waarvan een overgroot merendeel hier via het nieuws over gehoord heeft. Wat opvallend is is dat ondervraagden in strafzaken over dit onderwerp vinden dat de privacy van betrokkenen geschonden mag worden door sociale media platformen. Tegenwoordig beschermen grote sociale media platformen de gegevens van hun gebruikers, ook al hebben deze een straffelijk feit via het platform gepleegd. Wat zorgen baart is dat slechts de helft van de ondervraagde weet dat wraakporno binnenkort strafbaar is. In strafzaken waar wraakporno is gedeeld zijn er namelijk twee verliezers, die beide geen rekening hebben gehouden met de gevolgen van het delen of verspreiden. Er is dus een kans om beide te kunnen beschermen tegen een strafzaak en het lekken van privébeelden.

Literatuurlijst

Cyber Civil Rights Initiative. (2014). END REVENGE PORN. Geraadpleegd van https://www.cybercivilrights.org/

Dit kun je doen als je naaktfoto op internet staat. (2016, 16 september). Geraadpleegd op 25 mei 2018, van https://www.rtlnieuws.nl/nederland/dit-kun-je-doen-als-je-naaktfoto-op-internet-staat

Shim, E. (2014, 15 juli). Psychologists Found a Troubling Trend Among Young Women Who Post "Sexy" Facebook Photos. Geraadpleegd op 25 mei 2018, van https://mic.com/articles/93620/psychologists-found-a-troubling-trend-among-young-women-who-post-sexy-facebook-photos#.354m3LFyp

Solon, O. (2017, 7 november). Facebook asks users for nude photos in project to combat 'revenge porn'. Geraadpleegd op 25 mei 2018, van https://www.theguardian.com/technology/2017/nov/07/facebook-revenge-porn-nude-photos

Veel meer meldingen van wraakporno in Nederland. (2016, 16 september). Geraadpleegd op 24 mei 2018, van https://www.rtlnieuws.nl/nederland/veel-meer-meldingen-van-wraakporno-in-nederland

Autoriteit Persoonsgegevens. (z.d.). Algemene informatie AVG. Geraadpleegd op 27 mei 2018, van https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/onderwerpen/avg-europese-privacywetgeving/algemene-informatie-avg

Rijksoverheid. (z.d.). Nieuwe Wet op de inlichtingen- en veiligheidsdiensten (Wiv). Geraadpleegd op 28 mei 2018, van https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bevoegdheden-inlichtingendiensten-en-veiligheidsdiensten/wet-op-de-inlichtingen-en-veiligheidsdiensten-wiv

Lenhart, A., Ybarra, M., & Price-Feeney, M. (2016, 13 december). NONCONSENSUAL IMAGE SHARING: ONE IN 25 AMERICANS HAS BEEN A VICTIM OF “REVENGE PORN”. Geraadpleegd op 27 mei 2018, van https://datasociety.net/pubs/oh/Nonconsensual_Image_Sharing_2016.pdf

Thompson, K. (2017, 15 juli). Thompson ‘Revenge porn’ is 21st-century abuse. Here’s how New York is fighting it. Geraadpleegd op 28 mei 2018, van http://dailyorange.com/2017/07/thompson-revenge-porn-is-21st-century-abuse-heres-how-new-york-is-fighting-it

Whitbourne, S. (2013, 9 april). The High Cost of Facebook Exhibitionism. Geraadpleegd op 28 mei 2018, van https://www.psychologytoday.com/intl/blog/fulfillment-any-age/201304/the-high-cost-facebook-exhibitionism

McAndrew, F., & Jeong, H. (2012, 2 augustus). Who does what on Facebook? Age, sex, and relationship status as predictors of Facebook use. Geraadpleegd op 28 mei 2018, van https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563212002075

Nield, D. (2016, 12 mei). The Best Apps for Sharing Photos Privately. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van https://fieldguide.gizmodo.com/the-best-apps-for-sharing-photos-privately-1789678011

Helper, D. M. C. A. (2017, 5 oktober). How to stop compromising pictures of you being published online.. Geraadpleegd op 29 mei 2018, van https://www.dmca.com/faq/How-to-stop-compromising-pictures-of-you-being-published-online

Collins, J. (2018, 13 februari). Ten Ways to Protect Your Web Privacy. Geraadpleegd op 29 mei 2018, van https://www.lifewire.com/protect-web-privacy-3901571

What is the safest app to save private photos? (2017, juni). Geraadpleegd op 6 mei 2018, van https://www.quora.com/What-is-the-safest-app-to-save-private-photos

Williams, B. (2017, 25 maart). 9 secret ways to hide your sexts on your phone. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van https://mashable.com/2017/03/25/sexting-photo-security-apps/?europe=true#Ln.0X0y7PqqN