

# Security

## General Data Protection Regulation (GDPR) of Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)

Vanaf 25 mei 2018 is de GDPR, de nieuwe Europese privacyregels, van kracht. Hierdoor heeft u de laatste weken ongetwijfeld heel wat mails gekregen van bedrijven en organisaties betreffende een gewijzigde privacyverklaring.

Dit komt omdat overheden en bedrijven, maar ook kleine organisaties en verenigingen, vanaf nu moeten kunnen bewijzen dat ze goed omgaan met uw gegevens. Maar wat verandert er allemaal? Wie moet deze nieuwe regels respecteren? Over welke gegevens gaat het? En welke rechten krijgt u?

<https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2018/03/22/de-nieuwe-privacywetgeving-in-5-vragen--wat-verandert-er-voor-u/>

<https://informaticalessen.be/actualessen/gdpr-of-avg-actualessen/test-je-kennis-de-gdpr-of-avg/>

## Cybersecurity framework (NIST)

<https://cybermap.kaspersky.com>

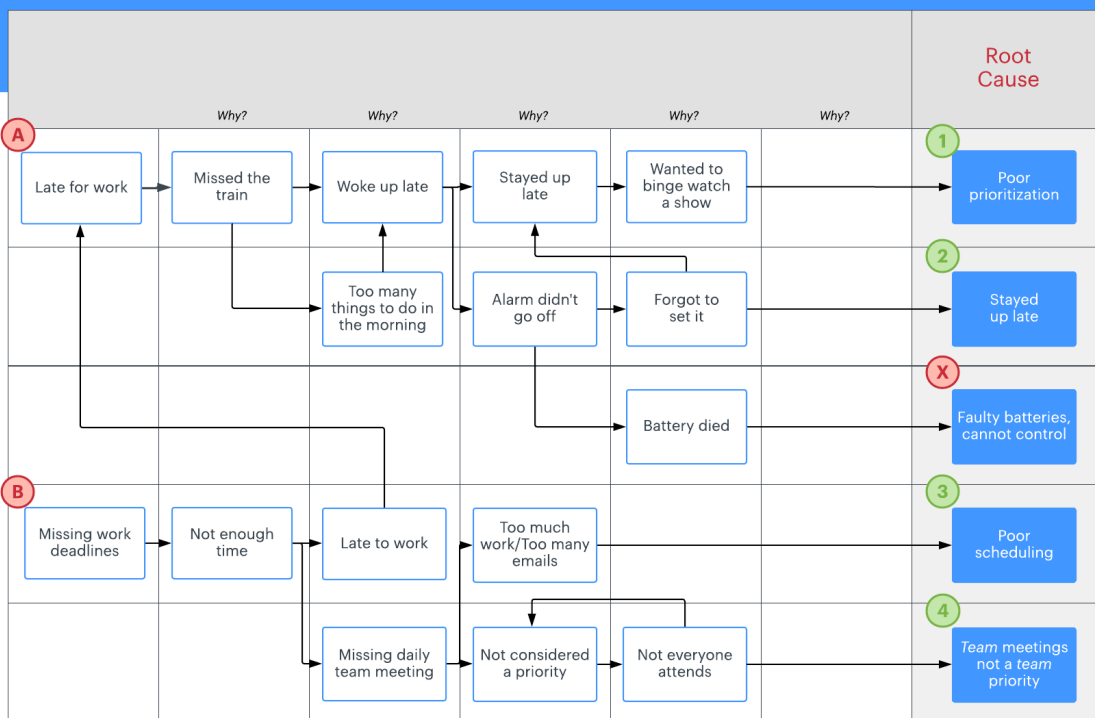
Het NIST Framework een set van standaarden, gebaseerd op bestaande normen, richtlijnen en praktijken voor organisaties om cyberbeveiligingsrisico's beter te beheren en te verminderen. Naast het helpen van organisaties bij het beheren en verminderen van risico's, is het ontworpen om de communicatie over risico- en cyberbeveiligingsbeheer tussen zowel interne als externe belanghebbenden van de organisatie te bevorderen.



National Institute of Standards and Technology Framework, kortweg NIST Cybersecurity Framework, gebaseerd op de categorieën; Identify, Protect, Detect, Respond en Recover.

- **Identify:** Weten wat je hebt, wat belangrijk is en welke risico's je loopt.
- **Protect:** Incidenten voorkomen met techniek, mens & procedures
- **Detect:** Monitoren van verdacht gedrag en afwijkingen
- **Response:** Reageren op incidenten en bijsturen op basis van opgedane inzichten
- **Recover:** Herstellen naar een normale bedrijfsvoering

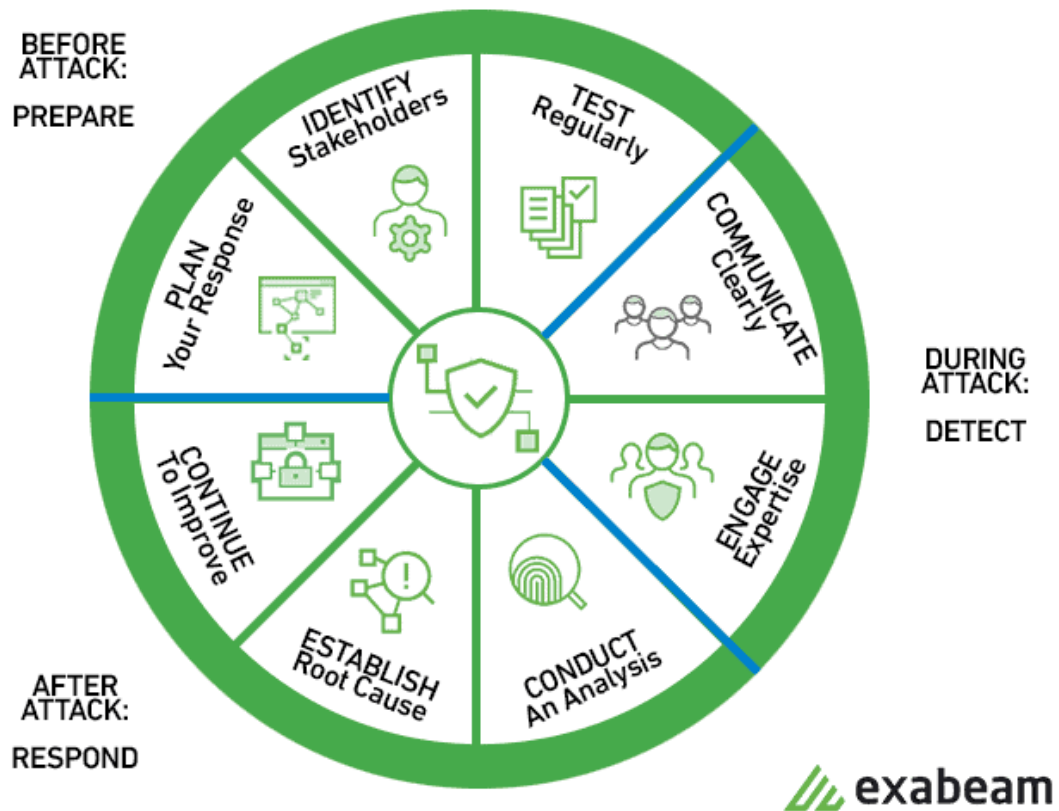
## Root Cause Analysis



Made in  
Lucidchart

## Cybersecurity incident response plan (IR plan)

Elke organisatie met digitale middelen (computers, servers, gegevens, enz.) kan een cyberaanval of datalek ervaren. Helaas realiseren de meeste organisaties zich pas dat ze een datalek hebben meegemaakt als het te laat is. Door een responsplan voor cyberbeveiligingsincidenten op te stellen, kan men zich voorbereiden op het onvermijdelijke...



Moderne frameworks zitten vol met onzichtbare mitigation oplossingen

<https://www.imperva.com/learn/application-security/cross-site-scripting-xss-attacks/#:~:text=Stored%20XSS%2C%20also%20known%20as,application%2C%20onto%20a%20user's%20browser.>

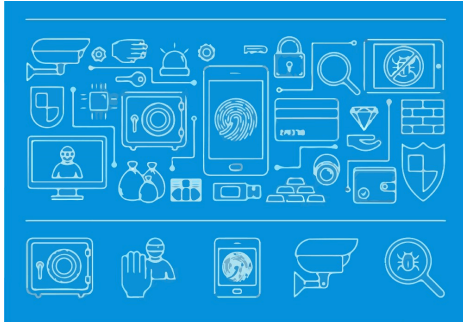
**Waar moeten wij op letten zonder modern framework?**

- Input sanitization
- SQL injecties
- HTML form posts
- User input moderatie
- XSS (Cross Site Scripting)

<https://www.cloudways.com/blog/laravel-security>

<https://blog.sqreen.com/best-practices-build-secure-applications/>

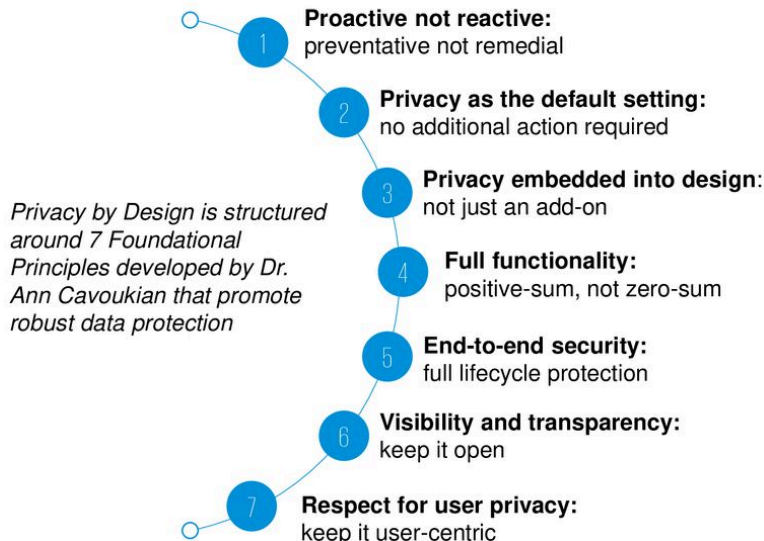
## Privacy by design 7 basisprincipes



Privacy by Design is een benadering die wordt gevolgd bij het creëren van nieuwe technologieën en systemen. Het is wanneer privacy wordt geïntegreerd in technologie en systemen, standaard. Het betekent dat uw product is ontworpen met privacy als prioriteit, samen met alle andere doeleinden die het systeem dient. "Privacy moet een integraal onderdeel worden van organisatorische prioriteiten, projectdoelstellingen, ontwerpprocessen en planningsactiviteiten. Privacy moet worden ingebed in elke standaard, elk protocol en elk proces dat ons leven raakt."

<https://iapp.org/resources/article/privacy-by-design-the-7-foundational-principles/>

# Privacy by Design: The Seven Principles



© 2019 KPMG LLP, a Canadian limited liability partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

Document Classification: KPMG Confidential

4

## Wat is identity management? (IAM)

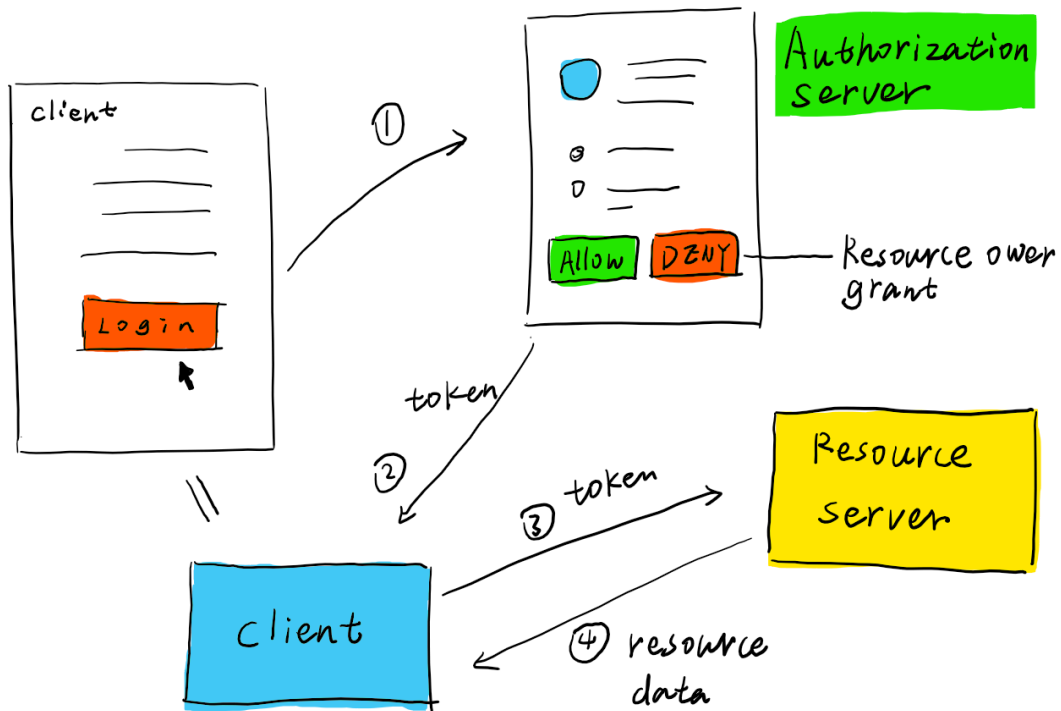
identiteits- en toegangsbeheer (IAM) verwijst naar het beleid en de instrumenten die door IT-afdelingen worden gebruikt om ervoor te zorgen dat mensen en entiteiten het juiste niveau van toegang tot de technische middelen van de organisatie hebben. IAM-systemen zijn technologische oplossingen om digitale identiteiten en hun toegang tot diverse applicaties en systemen veilig te beheren.

IAM-systemen beheren mensen en ook andere soorten identiteiten, zoals software (apps of programma's), en hardware (zoals IoT-apparaten).

IAM-systemen vormen een belangrijk onderdeel van cyberbeveiliging omdat zij zijn ontworpen om de belangrijkste functie te vervullen, namelijk veilige toegang bieden tot bedrijfsmiddelen.

## OAuth 2.0

<https://oauth.net/2>



### Angular social-login example:

<https://github.com/dnlrbz/social-login>

<https://medium.com/@danilrabizo/google-authentication-in-the-angular-application-e86df69be58a>

### Example of SQL injection

SQL Injection.

User-Id:

Password:

`select * from Users where user_id= 'srinivas' and password = 'mypassword'`

User-Id:

Password:

`select * from Users where user_id= '' OR 1 = 1; /*' and password = '*/--'`

9lessons.blogspot.com

5