CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

CHECKLIST RAAD VAN BESTUUR: LEIDERSCHAP OP HET GEBIED VAN CYBERBEVEILIGING

GRONDBEGINSELEN VAN HET BEHEER VAN CYBERRISICO'S

☐ **Beoordeel als groep periodiek of de raad van bestuur de volgende vragen met 'ja' kan beantwoorden:**

- Voldoet uw organisatie aan de toepasselijke wet- en regelgeving, zoals de AVG?
- Heeft uw organisatie haar cyberblootstellingen gekwantificeerd en haar financiële veerkracht getest?
- Heeft uw organisatie een verbeterplan om te zorgen dat blootstellingen binnen uw afgesproken risicobereidheid vallen?
- Bespreekt de raad van bestuur regelmatig beknopte, duidelijke en bruikbare informatie met betrekking tot de cyberveerkracht van de organisatie die het management heeft aangeleverd?
- Heeft uw organisatie incidentresponsplannen die onlangs zijn geoefend, ook op directieniveau?
- Zijn de rollen van degenen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van cyberrisico's duidelijk en in overeenstemming met de drie verdedigingslijnen?
- Beschikt u over een onafhankelijke validatie en waarborg van de beveiligingsmentaliteit van uw organisatie ten aanzien van cyberrisico's, bijvoorbeeld via tests, certificering of verzekering?

☐ **Als u een of meer van de bovenstaande vragen niet met 'ja' kunt beantwoorden, werk dan samen met uw CEO, CISO, relevante medewerkers binnen de organisatie en/of externe bronnen om het probleem te verhelpen.**

TOEZICHT

☐ **Zorg ervoor dat de raad van bestuur zich bewust is van zijn eindverantwoordelijkheid op het gebied van cyberrisico's en veerkracht van uw organisatie.**

☐ **Delegeer toezicht indien nodig aan een specifieke commissie.**

☐ **Wijs één bedrijfsfunctionaris aan, meestal de centrale informatiebeveiligingsfunctionaris (CISO), die verantwoording aflegt over de capaciteit van uw organisatie om cyberveerkracht en vooruitgang bij het implementeren van doelstellingen op het vlak van cyberveerkracht te bewerkstelligen.**

☐ **Ervoor zorgen dat deze functionaris standaard toegang heeft tot de raad en voldoende bevoegdheid, kennis van het onderwerp, ervaring en middelen heeft om deze taken uit te voeren.**

☐ **Bepaal jaarlijks de risicotolerantie van uw organisatie en zorg dat deze is afgestemd op uw bedrijfsstrategie en risicobereidheid.**

☐ **Zorg ervoor dat er jaarlijks een formele, onafhankelijke cyberveerkrachtbeoordeling van uw organisatie wordt uitgevoerd.**

☐ **Integreer cyberveerkracht en risicobeoordeling in de algemene bedrijfsstrategie van uw organisatie, in het risicobeheer, de budgettering en de toewijzing van middelen, met als doel ervoor te zorgen dat cyberrisico's volledig worden meegenomen in het totale operationele risico.**

☐ **Controleer risico's voor derden regelmatig.**

☐ **Houd toezicht op de opzet, de implementatie, het testen en de voortdurende verbetering van de plannen voor cyberveerkracht, zodat uw organisatie op één lijn ligt en uw CISO of een andere verantwoordelijke functionaris regelmatig verslag hierover uitbrengt aan de raad van bestuur.**

☐ **Beoordeel regelmatig uw prestaties op bovenstaande punten en win eventueel onafhankelijk advies voor continue verbetering in.**

OP DE HOOGTE BLIJVEN

- ☐ **Zorg ervoor dat alle leden die toetreden tot de raad beschikken over de juiste en actuele vaardigheden en kennis om de risico's van cyberaanvallen te begrijpen en te beheren.**
- ☐ **Vraag het management regelmatig om advies over de huidige en toekomstige risicoblootstelling van uw organisatie, relevante regelgevingsvereisten, en benchmarks voor risicobereidheid uit de branche en de maatschappij als geheel. Plan om deel te nemen aan:**
  - Regelmatige briefings over taken die voortvloeien uit nieuwe wet- en regelgeving,
  - Gezamenlijke planning en bezoeken aan de raad van bestuur en het uitvoerend comité aan collega's en leiders die beste praktijken in cyberbeveiliging toepassen,
  - Veiligheidsbriefings over de dreigingsomgeving, en
  - Uitwisselingen op directieniveau van informatie over governance en melding.
- ☐ **Herinner het management aan zijn verantwoordelijkheid om een gekwantificeerde en begrijpelijke beoordeling van cyberrisico's, bedreigingen en gebeurtenissen te geven als standaard agendapunt tijdens raadsvergaderingen.**
- ☐ **Neem regelmatig contact op met management en ander relevant personeel over ontwikkelingen in verband met lopende systemische uitdagingen, zoals kwetsbaarheden in de toeleveringsketen, gemeenschappelijke afhankelijkheden en de kloof in het delen van informatie.**

DE TOON ZETTEN

- ☐ **Zorg ervoor dat medewerkers op alle niveaus erkennen dat ze allemaal de belangrijke verantwoordelijkheid hebben om de cyberveerkracht van uw organisatie te waarborgen.**
- ☐ **Houd toezicht op de rol van het management bij het bevorderen en onderhouden van de risicocultuur van uw organisatie. Beoordeel regelmatig de doeltreffendheid van de risicocultuur van uw organisatie, rekening houdend met de impact van cultuur op veiligheid en gezondheid en voer waar nodig veranderingen door.**
- ☐ **Maak duidelijk dat van alle medewerkers wordt verwacht dat zij integer handelen en geconstateerde gevallen van niet-naleving binnen of buiten uw organisatie onmiddellijk melden.**

CARNEGIE ENDOWMENT FOR INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

THE WORLD BANK IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP · SWIFT INSTITUTE · FS-ISAC · Standard Chartered · CYBER READINESS INSTITUTE · GLOBAL CYBER ALLIANCE · ICBA Independent Community Bankers of America®

CIBERSEGURANÇA PARA ORGANIZAÇÕES MAIS PEQUENAS

LISTA DE VERIFICAÇÃO DO CEO: LIDERANÇA DE CIBERSEGURANÇA

GOVERNANÇA

- ☐ **Nomear um Diretor Executivo de Segurança da informação (CISO), caso não exista.**
- ☐ **Estabelecer e manter uma política de cibersegurança de toda a organização que seja baseada no risco e informada de acordo com as normas e diretrizes internacionais, nacionais e da indústria.**
- ☐ **Definir funções e responsabilidades para todo o pessoal envolvido na cibersegurança. Trabalhar com o CISO para identificar as funções de cibersegurança adequadas e direitos de acesso para todos os níveis de pessoal.**
- ☐ **Estabelecer ou identificar canais de comunicação claros entre quaisquer unidades separadas ou pessoal que lide com diferentes aspetos da cibersegurança.**
- ☐ **Certificar-se de que o CISO tem uma linha direta e clara de comunicação para relacionar ameaças de forma atempada para si e para o Conselho.**
- ☐ **Manter um convite regular para o seu CISO ou outro pessoal técnico no sentido de informar a ata direção.**
- ☐ **Verificar se as políticas, normas e mecanismos de cibersegurança são uniformes em toda a organização.**

AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCOS

- ☐ **Realizar uma avaliação de risco de cibersegurança em colaboração com o seu CISO ou outro pessoal técnico, que deve incluir:**
  - Descrever os ativos da sua organização e os seus vários níveis de dependência tecnológica,
  - Avaliar a maturidade da sua organização e os riscos inerentes associados às dependências tecnológicas dos seus ativos,
  - Determinar o estado desejado da maturidade da sua organização,
  - Compreender onde as ameaças de cibersegurança se encontram na lista de prioridades de risco da sua organização,
  - Identificar lacunas entre o seu estado atual de cibersegurança e o estado alvo pretendido,
  - Implementar planos para atingir e sustentar a maturidade,
  - Avaliar e reservar fundos para investir na segurança e colmatar lacunas existentes,
  - Reavaliar continuamente a maturidade, os riscos e os objetivos da segurança cibernética da sua organização, e
  - Considerar medidas de proteção como a compra de um seguro cibernético.
- ☐ **Analisar e apresentar resultados aos principais intervenientes e ao Conselho.**
- ☐ **Planear supervisionar quaisquer medidas para aumentar a preparação cibernética e monitorizar o progresso.**

PROPÓSITO ORGANIZACIONAL

- ☐ **Discuta regularmente o risco cibernético e a segurança ao nível da liderança.**
- ☐ **Certifique-se de que a formação de cibersegurança faz parte de toda a integração de funcionários e que todos os funcionários assinam documentos em que concordam em cumprir as políticas de cibersegurança da organização.**
- ☐ **Institua formação de cibersegurança recorrente para todos os funcionários.**
- ☐ **Certifique-se de que a cibersegurança é sempre considerada quando a sua organização avalia potenciais fornecedores e partilha dados com terceiros.**
- ☐ **Integre uma avaliação da cibersegurança de uma organização ao considerar fusões e aquisições.**
- ☐ **Institua uma análise anual das políticas de cibersegurança da organização.**
- ☐ **Incentive o pessoal técnico a participar na partilha voluntária de informação sobre ameaças e incidentes de cibersegurança.**

CARNEGIE
ENDOWMENT FOR
INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

CISO CHECKLIST: UW ORGANISATIE BESCHERMEN

EEN RISICOGEBASEERD INFORMATIEBEVEILIGINGSPROGRAMMA ONTWIKKELEN

- ☐ **Maak een overzicht van alle soorten informatie die uw bedrijf opslaat en gebruikt (bijv. klantnamen en e-mail).**
- ☐ **Vraag en noteer antwoorden voor elk informatietype:**
  - Wat zou er gebeuren als deze informatie openbaar werd gemaakt?
  - Wat zou er met mijn bedrijf gebeuren als deze informatie onjuist was?
  - Wat zou er met mijn bedrijf gebeuren als ik/mijn klanten geen toegang had(den) tot deze informatie?
- ☐ **Identificeer welke technologie in contact komt met de informatie die u hebt geïdentificeerd. Dit kan hardware (bijv. computers) en softwareapplicaties (bijv. browsere-mail) omvatten.**
  - Kijk hierbij, indien van toepassing, ook naar technologieën buiten uw bedrijf (bijv. "de cloud") en alle beveiligingstechnologieën waarover u beschikt, zoals firewalls.
  - Pas technologie toe die kan worden gebruikt als mensen van huis moeten werken.
  - Voeg het merk, model, serienummer en andere identificatoren toe.
  - Ga na waar elk product zich bevindt. Bepaal voor software op welke computer(s) deze software wordt gebruikt.
- ☐ **Controleer regelmatig informatie van uw nationale CERT, FS-ISAC, uw lokale InfraGard-afdeling en anderen over welke dreigingen en zwakke plekken de financiële sector kan tegenkomen en schat in hoe groot de kans is dat u getroffen wordt.**
- ☐ **Voer ten minste eenmaal per maand een kwetsbaarheidsscan of -analyse uit.**
- ☐ **Stel een cyberbeveiligingsbeleid op voor uw organisatie, inclusief een protocol voor 'werken van huis'.**
- ☐ **Geef alle medewerkers training over de details van het beleid en laat ze documenten ondertekenen waarin ze toezeggen dit beleid te zullen naleven om de cyberbeveiliging van uw organisatie te allen tijde te waarborgen.**
- ☐ **Ontwikkel een beveiligingsplan tegen bedreigingen van binnenuit, waaronder een interne risicoanalyse en toegangscontrole.**

SCHADE DOOR MALWARE VOORKOMEN

- ☐ **Activeer uw firewall en stel toegangscontrolelijsten (ACL's) in. Beperk de toegang door een whitelisting-instelling te gebruiken.**
- ☐ **Gebruik antivirussoftware en antispyware op alle computers en laptops.**
  - ☐ Zorg dat beveiligingstools effectief werken wanneer werknemers van huis werken.
- ☐ **Pas de nieuwste software-updates toe die zijn verstrekt door fabrikanten en leveranciers. Maak waar mogelijk gebruik van de optie 'Automatisch bijwerken'.**
- ☐ **Geef alleen IT-medewerkers met beheerdersrechten de bevoegdheid om nieuwe programma's te installeren.**
- ☐ **Houd activiteitenlogboeken bij die worden gegenereerd door beveiligings-/detectiehardware of -software en monitor deze. Bescherm logboeken met wachtwoordbeveiliging en encryptie.**
- ☐ **Houd alle hostclocks gesynchroniseerd.**

- ☐ **Beheer toegang tot verwijderbare media zoals SD-kaarten en USB-sticks. Moedig medewerkers aan om bestanden via e-mail of cloudopslag over te dragen. Informeer personeel over de risico's van het gebruik van USB's van externe bronnen of het uitlenen van hun eigen USB's aan anderen.**
- ☐ **Stel voor uw e-mailservices e-mailbeveiliging en spamfilters in.**
- ☐ **Beveilig alle pagina's op uw openbare websites met encryptie en andere beschikbare tools.**
- ☐ **Overweeg om de beveiliging van de activa en systemen van uw organisatie te laten beoordelen door een penetratietestservice.**

MEDEWERKERS TRAINEN

- ☐ **Laat nieuwe medewerkers verplichte cyberbeveiligingstrainingen volgen en train alle huidige medewerkers op gezette tijden, maar minimaal eenmaal per jaar. Verplicht medewerkers om:**
  - Sterke wachtwoorden te gebruiken op alle werkapparaten en -accounts en moedig hen aan om hetzelfde te doen op hun eigen apparaten en om een wachtwoordmanager te gebruiken,
  - Houd alle besturingssystemen, software en applicaties actueel op alle apparaten, inclusief IT-infrastructuur voor werken van huis.
  - Op alle accounts tweeledige verificatie te gebruiken,
  - Accountgegevens en toegangskaarten bij afwezigheid veilig en vergrendeld achter te laten,
  - Geen accountgegevens of andere gevoelige gegevens te delen via niet-versleutelde e-mail of andere open communicatie,
  - Bijlagen niet direct te openen of op links in ongevraagde of verdachte e-mails te klikken,
  - Eerst na te gaan of een verdachte e-mail of verdacht pop-upvenster betrouwbaar is voordat ze persoonlijke informatie verstrekken, en goed te kijken naar het e-mailadres, en
  - Mogelijke interne of externe beveiligingsincidenten, dreigingen of verkeerde behandeling van gegevens of apparaten te melden bij het technisch personeel van uw organisatie en/of het hoger management.
- ☐ **Ga geregeld na of medewerkers zich bewust zijn van de risico's door gebruik te maken van simulaties, bijvoorbeeld door zelf phishing-e-mails te verzenden vanaf nepaccounts. Beoordeel eventuele fouten van werknemers en zorg dat ze er iets van leren en het de volgende keer beter doen.**

UW GEGEVENS BESCHERMEN

- ☐ **Maak geregeld back-ups van uw belangrijke gegevens (zoals documenten, e-mails en kalenders) en test of ze hersteld kunnen worden. Zet eventueel een back-up in de cloud.**
- ☐ **Zorg ervoor dat het apparaat waarop uw back-up staat niet permanent is aangesloten op het apparaat waarop de originele gegevens zijn opgeslagen, noch fysiek noch via een lokaal netwerk.**
- ☐ **Installeer overspanningsbeveiligers, gebruik generatoren en zorg ervoor dat al uw computers en kritieke netwerkapparaten zijn aangesloten op een noodstroomvoorziening.**
- ☐ **Gebruik een oplossing voor het beheer van mobiele apparaten (Mobile Device Management [MDM]).**

UW APPARATEN VEILIG HOUDEN

- ☐ **Schakel PIN- of wachtwoordbeveiliging voor mobiele apparaten in. Configureer apparaten zo dat ze bij verlies of diefstal kunnen worden getraceerd en op afstand kunnen worden gewist of vergrendeld.**
- ☐ **Houd uw apparaten (en alle geïnstalleerde apps) waar mogelijk up-to-date via de optie 'Automatisch bijwerken'.**
- ☐ **Maak bij het verzenden van gevoelige gegevens geen verbinding met openbare wifihotspots – gebruik mobiele verbindingen (inclusief tethering en draadloze dongles) of VPN's.**

- ☐ Vervang apparaten die niet langer door fabrikanten worden ondersteund door nieuwe exemplaren.
- ☐ Stel meldprocedures in voor verloren of gestolen apparatuur.

WACHTWOORDEN GEBRUIKEN

- ☐ Zorg ervoor dat alle computers versleutelingsproducten gebruiken waarbij een wachtwoord nodig is om het apparaat op te starten. Schakel wachtwoord- of PIN-beveiliging voor mobiele apparaten in.
- ☐ Gebruik sterke wachtwoorden en vermijd voorspelbare wachtwoorden (zoals passw0rd) en persoonlijke identificatiegegevens (zoals namen van familieleden of huisdieren). Instrueer alle medewerkers om hetzelfde te doen.
- ☐ Gebruik waar mogelijk tweeledige verificatie (two-factor authentication [2FA]).
- ☐ Wijzig de door de fabrikant verstrekte standaardwachtwoorden op alle apparaten, inclusief netwerk- en IoT-apparaten, voordat ze aan medewerkers ter beschikking worden gesteld.
- ☐ Zorg ervoor dat medewerkers gemakkelijk hun eigen wachtwoorden opnieuw kunnen instellen. U kunt medewerkers ook vragen om hun wachtwoord regelmatig te wijzigen (bijv. driemaandelijks, halfjaarlijks of jaarlijks).
- ☐ Maak eventueel gebruik van een wachtwoordmanager. Als u gebruikmaakt van een dergelijke manager, zorg er dan voor dat een sterk hoofdwachtwoord (dat toegang biedt tot al uw andere wachtwoorden) wordt gekozen.

BEVOEGDHEDEN BEHEREN

- ☐ Zorg ervoor dat alle medewerkers uniek identificeerbare accounts hebben die telkens wanneer ze inloggen op uw systemen worden geverifieerd.
- ☐ Geef alleen beheerdersrechten aan vertrouwde IT-medewerkers en belangrijke personeelsleden en zorg dat standaardgebruikers niet langer beheerdersrechten op werkstations hebben.
- ☐ Geef medewerkers alleen toegang tot de specifieke gegevenssystemen die ze nodig hebben voor hun werk en zorg ervoor dat ze geen software zonder toestemming kunnen installeren.
- ☐ Creëer voor elke werknemer gebruikersaccounts op de computers van uw organisatie.
- ☐ Omschrijf duidelijk op welke manier personeel en beheerders op afstand kunnen inloggen.

UW WIFI BEVEILIGEN

- ☐ Zorg ervoor dat uw bedrijfswifi veilig en versleuteld is met WPA2. Encryptie is op routers vaak uitgeschakeld, dus zorg ervoor dat u deze inschakelt. Beveilig de toegang tot de router en zorg ervoor dat het standaard ingestelde wachtwoord wordt bijgewerkt. Schakel alle functies voor het beheer op afstand uit.
- ☐ Beperk de toegang tot uw wifinetwerk door alleen apparaten toe te staan met bepaalde Media Access Control-adressen. Als klanten wifi nodig hebben, stel dan een apart openbaar netwerk in.
- ☐ Schakel het Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) in op uw netwerkapparaten, zodat u eenvoudig alle apparaten kunt traceren die toegang hadden tot uw netwerk.
- ☐ Log uit als beheerder nadat u de router hebt geïnstalleerd.
- ☐ Houd de software van uw router up-to-date. Registreer uw router bij de fabrikant en meld u aan om updates te ontvangen.

PHISHINGAANVALLEN VERMIJDEN

- ☐ Zorg ervoor dat het personeel niet op het internet surft of e-mails checkt op servers of vanaf een account met beheerdersrechten.
- ☐ Stel web- en e-mailfilters in. Overweeg om de toegang van medewerkers tot websites die vaak in verband worden gebracht met cyberdreigingen te blokkeren.
- ☐ Leer medewerkers om duidelijke tekenen van phishing te herkennen, zoals spel- en grammaticafouten of slechte imitaties van bekende logo's. Ziet het e-mailadres van de verzender er legitiem uit?
- ☐ Scan op malware en wijzig wachtwoorden zo snel mogelijk als u vermoedt dat er een aanval heeft plaatsgevonden. Straf medewerkers niet als ze het slachtoffer worden van een phishingaanval (ze zullen dan niet snel meer geneigd zijn om dergelijke aanvallen te melden).

CARNEGIE
ENDOWMENT FOR
INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP
SWIFT INSTITUTE
FS-ISAC
Standard Chartered
CYBER READINESS INSTITUTE
GLOBAL CYBER ALLIANCE
ICBA Independent Community Bankers of America®

CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

CISO-CHECKLIST: UW KLANTEN BESCHERMEN

KLANTEN EN MEDEWERKERS OP INDIVIDUEEL NIVEAU ADVISEREN OVER GEGEVENSBESCHERMING

☐ **Geef medewerkers en klanten de volgende persoonlijke richtlijnen om hun gegevens beter te beschermen:**

- Gebruik sterke wachtwoorden op alle persoonlijke en werkapparaten en overweeg het gebruik van een wachtwoordmanager.
- Houd besturingssystemen en andere software en applicaties op uw computers en mobiele apparaten up-to-date.
- Installeer antivirus-, anti-malware- en anti-ransomware-software die kwaadaardige programma's tegenhoudt, detecteert en verwijdert.
- Gebruik een firewallprogramma om onbevoegde toegang tot uw computer te voorkomen.
- Gebruik alleen beveiligingsproducten van gerenommeerde bedrijven. Lees beoordelingen uit computer- en consumentenbladen en overleg eventueel met de fabrikant van uw computer of besturingssysteem.
- Ga zorgvuldig om met gevoelige informatie. Stuur geen bankrekeningwachtwoorden of andere gevoelige gegevens van financiële accounts via niet-versleutelde e-mail.
- Denk goed na over waar en hoe u verbinding maakt met het internet om te bankieren of berichten met gevoelige persoonlijke gegevens te versturen.
- Open niet meteen e-mailbijlagen en klik niet op links in ongevraagde of verdachte e-mails. Stop. Denk na. Klik.
- Wees argwanend als iemand u onverwacht online of telefonisch contacteert en u om persoonlijke gegevens vraagt. Zelfs wanneer u met bekende adressen communiceert, doet u er goed aan zo min mogelijk persoonlijke gegevens via e-mail te delen.
- Vergeet niet dat geen enkele financiële instelling u zal e-mailen of bellen en om vertrouwelijke informatie zal vragen die ze al over u hebben.
- Ga ervan uit dat een verzoek om informatie van een bank waar u nog nooit een rekening hebt gehad frauduleus is.
- Controleer of een verdachte e-mail of een verdacht pop-upvenster legitiem is voordat u persoonlijke gegevens verstrekt. Let goed op het e-mailadres.

ACCOUNTS BEHEREN

☐ **Vraag klanten om sterke gebruikers-ID's en wachtwoorden te gebruiken om in te loggen op uw diensten. Adviseer hen niet hetzelfde wachtwoord te gebruiken als voor andere accounts.**

☐ **Gebruik directe verificatie, realtimeverificatie, verificatie door een testbetaling, identiteitsverificatie en/of out-of-wallet-vragen om na te gaan of het om echte klanten gaat en de kans op fraude te verminderen.**

☐ **Bied klanten idealiter tweeledige verificatie aan bij het inloggen op uw diensten.**

☐ **Controleer de gebruikersaccounts regelmatig op tekenen van fraude.**

GEGEVENS BESCHERMEN

- ☐ **Bedenk welke klantgegevens uw organisatie moet verzamelen om haar diensten uit te voeren, en verzamel bij voorkeur geen klantgegevens die daar niet voor nodig zijn.**
- ☐ **Stel beleid voor gegevensbewaring op en verspreid dit binnen de organisatie. Verwijder klantgegevens wanneer ze niet meer nodig zijn.**
- ☐ **Versleutel klantgegevens tijdens verzending en opslag.**
- ☐ **Stel gegevensbeveiligingsbeleid op om duidelijk te maken welke methoden voor gegevensoverdracht worden goedgekeurd of beperkt en om te specificeren wat acceptabel is voor alle medewerkers bij hun omgang met klantgegevens. Zorg ervoor dat alle medewerkers op de hoogte zijn van dit beleid en zich eraan houden; evalueer het beleid geregeld en werk het waar nodig bij.**

OPENBARE WEBAPPLICATIES BEVEILIGEN

- ☐ **Implementeer HTTPS in de webapplicatie(s) van uw organisatie en leid al het HTTP-verkeer om naar HTTPS.**
- ☐ **Maak op uw website(s) gebruik van een contentbeveiligingsbeleid.**
- ☐ **Schakel koppeling van openbare sleutels op uw website(s) in.**
- ☐ **Zorg ervoor dat uw publieksgerichte webapplicatie(s) nooit cookies gebruiken om zeer gevoelige of kritieke klantinformatie (zoals wachtwoorden) op te slaan en dat de cookies niet te lang blijven staan.**
- ☐ **Versleutel eventueel de informatie die is opgeslagen in de cookies die u plaatst.**
- ☐ **Overweeg om de beveiliging van uw publieksgerichte webapplicatie(s) minimaal eenmaal per jaar te laten beoordelen door een penetratietestservice.**

MEDEWERKERS TRAINEN

- ☐ **Leer uw medewerkers verantwoordelijkheid op zich te nemen en reik strategieën aan om menselijke fouten waarbij klantgegevens zouden kunnen worden blootgesteld zoveel mogelijk te voorkomen. Adviseer ze dus om:**
  - Hun toegang tot en doorgifte van klantgegevens tot een minimum te beperken tot wat nodig is om hun taken uit te voeren,
  - Sterke beveiligingspraktijken toe te passen op alle apparaten en accounts waarop klantgegevens worden verwerkt door sterke wachtwoorden en tweeledige verificatie te gebruiken, software bijgewerkt te houden en niet op verdachte links te klikken, en
  - Mogelijke interne of externe beveiligingsincidenten, dreigingen of verkeerde verwerking van gegevens aan het technisch personeel van uw organisatie en/of hoger management te melden.
- ☐ **Zorg ervoor dat uw werknemers documenten waarin ze toezeggen zich te zullen houden aan de beleidsregels inzake gegevensbescherming en beveiliging van uw organisatie begrijpen en hebben ondertekend.**

KLANTEN INFORMEREN

☐ **Besteed aandacht aan de regelgeving die voor uw organisatie van toepassing is als het gaat om de omgang met gegevensinbreuken van klanten zodat u weet wat de regels zijn als zich incidenten voordoen.**

☐ **Wanneer uw organisatie kennis krijgt van een geval van onbevoegde toegang tot gevoelige klantinformatie, stel dan snel een onderzoek in om te bepalen hoe groot de kans is dat de informatie is of zal worden misbruikt. Volg de beste praktijken op het gebied van kennisgeving en breng de betrokken klant(en) zo snel mogelijk op de hoogte met:**

- Een algemene beschrijving van het incident en de informatie waarop de gegevensinbreuk betrekking heeft;
- Een telefoonnummer voor meer informatie en hulp;
- Een herinnering om de komende 12 tot 24 maanden "waakzaam te blijven";
- Een aanbeveling om gevallen van vermoede identiteitsdiefstal onmiddellijk te melden;
- Een algemene beschrijving van de stappen die de financiële instelling heeft genomen om de informatie te beschermen tegen verdere onbevoegde toegang of onbevoegd gebruik;
- Contactgegevens van kredietinformatiebureaus; en
- Alle overige informatie die uw organisatie overeenkomstig de regelgeving moet verstrekken.

CARNEGIE
ENDOWMENT FOR
INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP
SWIFT INSTITUTE
FS-ISAC
Standard Chartered
CYBER READINESS INSTITUTE
GLOBAL CYBER ALLIANCE
ICBA Independent Community Bankers of America®

CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

CISO-CHECKLIST: VERBINDINGEN MET DERDEN BEVEILIGEN

LEVERANCIERS KIEZEN MET CYBERBEVEILIGING IN GEDACHTEN

Elke keer dat u een potentiële leverancier evalueert, moet u voor uzelf de volgende vragen beantwoorden:

- ☐ **Hoeveel ervaring hebben ze met klanten die vergelijkbaar zijn met uw organisatie?**
- ☐ **Geven ze aan de gangbare cyberbeveiligingsnormen na te leven (zoals het NIST Framework of ISO 27001, of kunnen ze een SOC-2rapport tonen)?**
- ☐ **Tot welke van uw gegevens en/of bedrijfsmiddelen moeten ze toegang hebben om hun diensten te kunnen leveren, en vragen ze om kennelijk onnodige toegang?**
- ☐ **Hoe willen ze de bedrijfsmiddelen en gegevens van uw organisatie die in hun bezit zijn beschermen?**
- ☐ **Hoe beheren ze hun eigen cyberrisico's van derden, en kunnen ze informatie geven over de beveiliging van hun toeleveringsketen?**
- ☐ **Wat is hun plan voor herstel na noodgevallen en bedrijfscontinuïteit in geval van een incident dat invloed heeft op uw organisatie?**
- ☐ **Hoe houden ze uw organisatie op de hoogte van trends, dreigingen en veranderingen binnen hun organisatie?**

RISICO'S VIA DERDEN IDENTIFICEREN

Voer een cyberrisicobeoordeling van derden uit en volg hierbij de volgende stappen:

- ☐ **Houd een actuele lijst bij van alle relaties met leveranciers en de bedrijfsmiddelen en gegevens die in elk van deze relaties worden blootgesteld.**
- ☐ **Controleer de gegevens waartoe elke leverancier of derde toegang heeft en zorg ervoor dat elk toegangsniveau tot het strikte minimum wordt beperkt (principe van 'least privilege').**
- ☐ **Classificeer uw relaties met leveranciers en derden (laag, gemiddeld, hoog) op basis van de impact die een inbreuk op hun systemen zou hebben op uw organisatie.**
- ☐ **Evalueer in hoeverre de leveranciers cyberbeveiliging waarborgen en relevante normen naleven, en begin daarbij met de leveranciers met het hoogste risico.**
- ☐ **Ontwikkel een plan voor regelmatige veiligheidsbeoordelingen. Het kan soms zinvol zijn om leveranciers met het hoogste risico en/of de meest uitgebreide toegang tot klantgegevens ter plaatse te beoordelen.**

BEVEILIGING DOOR DERDEN BEHEREN

- ☐ Voer grondige due diligence uit. Neem in al uw offerteaanvragen, contracten, bedrijfscontinuïteit, incidentrespons en service level agreements met leveranciers de verwachtingen van uw organisatie ten aanzien van cyberbeveiliging op. Leg samen vast wie verantwoordelijk en aansprakelijk is in geval van een cyberincident.
- ☐ Informeer naar de cyberbeveiligingspraktijken van financiële organisaties en andere entiteiten waarmee u samenwerkt of gegevens deelt, en vergewis u ervan dat uw leveranciers en derden ook eventuele cyberbeveiligingseisen naleven waaraan uw organisatie moet voldoen.
- ☐ Gebruik vastgestelde en overeengekomen maatregelen om de naleving van de cyberbeveiligingsnormen van uw leveranciers te controleren.
- ☐ Controleer bij uw leveranciers die gevoelige gegevens behandelen of ze gebruikmaken van tweeledige verificatie, encryptie of andere beveiligingsmaatregelen voor de accounts die u bij hen hebt.
- ☐ Zorg ervoor dat alle door u geïnstalleerde software en hardware van derden een beveiligingshandshake heeft zodat de opstartprocessen beveiligd zijn via verificatiecodes en niet worden uitgevoerd als codes niet worden herkend.
- ☐ Als u leverancierproducten tegenkomt die namaak zijn of niet voldoen aan de specificaties, werk dan samen aan een oplossing of anders een exitstrategie.
- ☐ Evalueer leverancierscontracten jaarlijks en zorg ervoor dat ze blijven voldoen aan uw strategische koers en de wettelijke vereisten inzake gegevensbeveiliging. Bij beëindiging van het contract moet u bepalingen opnemen over het retourneren van uw bedrijfsmiddelen of gegevens, nagaan of de bedrijfsmiddelen of gegevens die in het bezit waren van de leverancier volledig zijn gewist en zorgen dat hij niet langer toegang heeft tot uw systemen of servers.

INFORMATIE DELEN

- ☐ Zorg ervoor dat u duidelijke communicatiekanalen en contactpunten hebt om te communiceren over beveiligingsproblemen met de leveranciers en concurrenten van uw organisatie.
- ☐ Deel betrouwbare, bruikbare cyberbeveiligingsinformatie tijdig met interne en externe belanghebbenden (inclusief organisaties en overheidsinstanties binnen en buiten de financiële sector).
- ☐ Volg relevante updates over de ervaringen van andere organisaties met hun derden op het gebied van dreigingen, zwakke plekken, incidenten en respons door deel te nemen aan informatie-uitwisseling met andere organisaties, bijvoorbeeld in het kader van FS-ISAC, en door andere bronnen van informatie over dreigingen te zoeken.

CARNEGIE ENDOWMENT FOR INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

CHECKLIST INCIDENTRESPONS

VOORBEREIDING

- ☐ Werk samen met het senior management van uw organisatie en andere betrokken medewerkers om een incidentrespons en bedrijfscontinuïteitsplan op te stellen op basis van de meest urgente risico's die geïdentificeerd zijn in de cyberrisicobeoordeling van uw organisatie.
- ☐ Ontwikkel dreigingsscenario's voor de soorten incidenten die verband houden met de cyberrisico's die binnen uw organisatie de hoogste prioriteit hebben. Focus op capaciteitsopbouw om te reageren op die scenario's.
- ☐ Stel een lijst met contactpunten voor incidentrespons samen en verspreid deze binnen uw organisatie.
- ☐ Verzamel contactgegevens van relevante lokale en federale wetshandhavingsinstanties en -functionarissen.
- ☐ Stel bepalingen vast die aangeven welke soorten incidenten moeten worden gemeld, wanneer ze moeten worden gemeld en aan wie.
- ☐ Stel schriftelijke richtlijnen vast die aangeven hoe snel medewerkers moeten reageren op een incident en welke handelingen nodig zijn op basis van relevante factoren zoals de functionele en informatie-impact van het incident en de waarschijnlijkheid van herstel na het incident.
- ☐ Laat alle medewerkers contact opnemen met uw technische team – dit zijn meestal de IT-medewerkers en/of de CISO/CIO/een andere vergelijkbare manager – wanneer zich een incident voordoet.
- ☐ Implementeer oplossingen om de handelingen van werknemers te monitoren en om dreigingen en incidenten te kunnen identificeren.
- ☐ Voeg bedrijfscontinuïteitsplannen toe om de samenwerking van uw organisatie met leveranciers en primaire klanten tijdens een zakelijk noodgeval te coördineren. Vermeld indien nodig ook hoe handmatige of alternatieve bedrijfswerkzaamheden uitgevoerd zouden moeten worden.
- ☐ Stel schriftelijke procedures op voor het uitschakelen en herstarten van het systeem in noodgevallen.
- ☐ Ontwikkel en test methoden voor het ophalen en herstellen van back-upgegevens; test back-upgegevens periodiek om de validiteit ervan te verifiëren.
- ☐ Zorg dat er overeenkomsten en procedures zijn voor het uitvoeren van bedrijfsactiviteiten op een alternatieve locatie.
- ☐ Zorg dat er een duidelijk kanaal is voor de verspreiding naar alle klanten.
- ☐ Ontwikkel en test methoden voor het ophalen en herstellen van back-upgegevens; test back-upgegevens periodiek om de validiteit ervan te verifiëren.
- ☐ Zorg dat er overeenkomsten en procedures zijn voor het uitvoeren van bedrijfsactiviteiten op een alternatieve locatie.
- ☐ Zorg dat er een duidelijk kanaal is voor de verspreiding naar alle klanten.

OEFENING

- ☐ Organiseer kleine tafeloefeningen met alle medewerkers of vertegenwoordigers van alle personeelsniveaus, inclusief leidinggevenden van de organisatie, PR-/communicatiemedewerkers en juridische en nalevingsteams.
- ☐ Zoek tafeloefeningen in de branche die relevant zijn voor uw organisatie en neem hieraan als het even kan deel.
- ☐ Stel een proces vast om ervoor te zorgen dat de geleerde lessen van de oefeningen worden opgenomen en aan de orde komen in de cyberbeveiligingsstrategie van uw bedrijf.

RESPONS

- ☐ Implementeer de stappen uit het incidentresponsplan om de impact te minimaliseren, ook op het vlak van reputatieschade.
- ☐ Identificeer betrokken/aangetaste systemen en beoordeel de schade.
- ☐ Verminder de schade door de betrokken bedrijfsmiddelen te verwijderen (loskoppelen).
- ☐ Begin met het opnemen van alle informatie zodra het team vermoedt dat er een incident heeft plaatsgevonden. Probeer bewijs van het incident te bewaren tijdens het loskoppelen/scheiden van aangetaste geïdentificeerde bedrijfsmiddelen. Verzamel bijvoorbeeld de logboeken van de systeemconfiguratie, het netwerk en de inbraakdetectie uit de betrokken bedrijfsmiddelen.
- ☐ Breng de juiste interne partijen, externe leveranciers en autoriteiten op de hoogte en vraag indien nodig om hulp.
- ☐ Breng klanten op de hoogte en bied ondersteuning in overeenstemming met wet- en regelgeving en richtlijnen tussen instanties.
- ☐ Gebruik platforms voor het delen van informatie over dreigingen zoals FS-ISAC of MISP om de branche op de hoogte te stellen van de dreiging.
- ☐ Documenteer alle stappen die tijdens het incident werden genomen om deze later te beoordelen.

HERSTEL

- ☐ Herstel herstelde bedrijfsmiddelen naar periodieke "herstelpunten" (indien beschikbaar) en gebruik back-upgegevens om systemen te herstellen naar de laatst bekende "goede" status.
- ☐ Creëer bijgewerkte 'schone' back-ups van herstelde bedrijfsmiddelen en zorg ervoor dat alle back-ups van kritieke bedrijfsmiddelen op een fysieke locatie in een veilige omgeving worden opgeslagen.
- ☐ Test en controleer of geïnfecteerde systemen volledig zijn hersteld. Bevestig dat de betrokken systemen normaal functioneren.

BEOORDELING

- ☐ Voer een discussie over "geleerde lessen" nadat het incident heeft plaatsgevonden – overleg met senior medewerkers, vertrouwde adviseurs en de leverancier(s) van computerondersteuning om mogelijke zwakke plekken te beoordelen of nieuwe stappen aan te bevelen die moeten worden geïmplementeerd.
- ☐ Identificeer, indien mogelijk, de zwakke plekken (in software, hardware, bedrijfsactiviteiten of gedrag van medewerkers) die tot het incident hebben geleid en ontwikkel een plan om hierin verbetering aan te brengen.
- ☐ Bevestig dat de betrokken systemen normaal functioneren.
- ☐ Ontwikkel een plan voor controle om soortgelijke of verdere incidenten met betrekking tot de geïdentificeerde problemen te detecteren.
- ☐ Deel geleerde lessen en informatie over het incident op platformen voor het delen van informatie over dreigingen zoals FS-ISAC.
- ☐ Integreer de geleerde lessen in de protocollen voor respons op incidenten van uw organisatie.

CARNEGIE ENDOWMENT FOR INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

CHECKLIST RANSOMWARE

PARAATHEID VOOR RANSOMWARE

☐ **Zorg dat u bij de ontwikkeling van een preventie- en beschermingsplan voor ransomware regelmatig het evalueert:**

- Heeft uw organisatie een schema voor regelmatige back-ups?
- Zijn er niet-essentiële apparaten die verbinding maken met het netwerk van uw organisatie?
- Begrijpt uw organisatie wat de wettelijke en juridische risico's zijn van het betalen van losgeld?
- Worden de softwaresystemen van uw organisatie regelmatig bijgewerkt? Worden deze updates automatisch uitgevoerd?
- Beschikt uw organisatie over een plan om te reageren op een aanval door ransomware en om te gaan met gegevensverlies?
- Beschikt uw systeem over een cyberbeveiligingsbeleid? Zo ja, op welke manier houdt dit plan rekening met aanvallen door ransomware?

REALTIME BEVEILIGING

☐ **Investeer in systemen voor malwarebeveiliging die zich in realtime aanpassen aan nieuwe, intelligentere bedreigingen.**

☐ **Evalueer de veiligheid van alle met een netwerk verbonden apparaten waarop gevoelige of essentiële informatie is opgeslagen.**

- ☐ Verbind alle niet-noodzakelijke systemen met een apart netwerk.
- ☐ Houd rekening met de beveiliging van systemen voor werken van huis. Zorg dat beveiligingstools ook het internetverkeer van buiten het bedrijfsnetwerk kunnen bewaken.

☐ **Geef voorlichting aan werknemers over phishingaanvallen en de noodzaak om sterke wachtwoorden te gebruiken.**

☐ **Overweeg de implementatie van multifactorverificatie in de hele organisatie, voor zover mogelijk.**

☐ **Zorg dat alle software en systemen regelmatig worden bijgewerkt.**

- ☐ Configureer de instellingen indien mogelijk zodat updates automatisch worden uitgevoerd.

☐ **Stel een plan op voor incidenten- en crisisbeheer, zodat duidelijk is hoe moet worden gereageerd op een aanval door ransomware en het verlies van waardevolle gegevens.**

- ☐ Bepaal een extern communicatieplan voor het geval van een aanval door ransomware.

GEGEVENSBACK-UPS

☐ **Investeer in veilige, regelmatig bijgewerkte back-upsystemen om uw gegevens te beschermen.**

- ☐ Zorg dat USB-apparaten en externe harde schijven na voltooiing van back-ups fysiek worden losgekoppeld van met het netwerk verbonden computers.
- ☐ Voorzie servers van hoogwaardige versleuteling en verificatie in meerdere stappen als u gebruikmaakt van opslag in de cloud.

☐ **Maak een alleen-lezen kopie van de hoofddirectory voor herstel na een rampscenario.**

☐ **Ontwikkel systemen die geautomatiseerd gegevensherstel uitvoeren.**

☐ **Ontwikkel scenario's om te bepalen hoelang het zal duren om cruciale gegevens en bedrijfsservices te herstellen.**

REGELGEVINGSKLIMAAT

- ☐ **Controleer wat de relevante lokale juridische richtlijnen zijn voor ransomware.**
  - ☐ Houd rekening met landspecifieke richtlijnen.
  - ☐ Houd rekening met specifieke richtlijnen voor de financiële sector.
  - ☐ Houd rekening met internationale juridische en wettelijke vereisten.
  - ☐ Ontwikkel een plan voor periodieke evaluatie van gewijzigde richtlijnen.
- ☐ Beoordeel wat de risico's zijn met betrekking tot het betalen van losgeld.
- ☐ Werk samen met de plaatselijke politie.
- ☐ Bouw relaties op, zodat u in het geval van een aanval snel informatie kunt uitwisselen.
- ☐ Beoordeel wat de voor- en nadelen zijn van cyberbeveiligingsbeleid met betrekking tot ransomware.

CARNEGIE ENDOWMENT FOR INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

THE WORLD BANK IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP
SWIFT INSTITUTE
FS-ISAC
Standard Chartered
CYBER READINESS INSTITUTE
GLOBAL CYBER ALLIANCE
ICBA Independent Community Bankers of America®

CYBERBEVEILIGING VOOR KLEINERE ORGANISATIES

UITBREIDING VAN HET PERSONEELSBESTAND

FUNDAMENTELE STRATEGIEËN VOOR CYBERBEVEILIGING BIJ UITBREIDING VAN HET PERSONEELSBESTAND

☐ **Vergroot de aanvoer.**

- Heeft uw organisatie relaties met universiteiten en technische hogescholen?
- Biedt u stageplaatsen op het gebied van cyberbeveiliging aan?

☐ **Ga op zoek naar passende vacatures voor de bestaande aanvoer.**

- Is de afdeling Personeelszaken in staat om kandidaten effectief te koppelen aan de vereiste competenties van functieomschrijvingen?

☐ **Bied omscholing voor bestaand personeel, zodat ze deel kunnen uitmaken van cyberteams.**

- Maakt uw organisatie gebruik van bestaand talent bij het invullen van vacatures voor cyberteams?

☐ **Verlaag de werklast van cyberteams door technologische innovatie.**

- Hebt u afspraken met externe serviceproviders om de capaciteit indien nodig grootschalig uit te breiden?

☐ **Verbeter het behoud van bestaand personeel.**

- Investeert uw organisatie in getalenteerde teamleden?
- Biedt uw organisatie mogelijkheden voor geïnteresseerden om zich te oriënteren op een loopbaan in cyberbeveiliging?

BEHOEFTEN BEPALEN

☐ **Bepaal wat de vereisten zijn voor de werklast**

- ☐ Stel vast hoe complex uw organisatie is en hoe snel acties moeten worden uitgevoerd.
- ☐ Bepaal hoe groot de piekcapaciteit moet zijn en of de impact van aanvallen kan worden beperkt met geavanceerde technologieën.

☐ **Bepaal wat de vereisten zijn voor het personeel.**

- ☐ Houd rekening met de competenties, flexibiliteit en reactiesnelheid van het cyberbeveiligingsteam in uw organisatie.
- ☐ Bepaal wat de ideale rapportagestructuren zijn en geef aan waar verificatie in meerdere stappen de voorkeur heeft.

☐ **Definieer welke kennis, vaardigheden, capaciteiten en competenties benodigd zijn voor cyberbeveiligingsmedewerkers, op basis van de bedrijfseenheden waarvoor ze worden ingezet.**

☐ **Stel vast of er belangrijke tekortkomingen zijn met betrekking tot het cyberbeveiligingspersoneel van uw organisatie.**

- ☐ Gebruik bestaande tools zoals het NICE-framework voor de beoordeling van interne functies en verantwoordelijkheden.

WERVING VAN EXTERN PERSONEEL VERBETEREN

- ☐ **Stel betere vacatures op door duidelijke functieomschrijvingen te gebruiken die consistent zijn met de beschrijving van andere functies binnen de organisatie.**
  - ☐ Gebruik bestaande tools zoals het NICE-framework om relevante competenties te benadrukken.
- ☐ **Verzamel gegevens gedurende het gehele sollicitatieproces.**
  - ☐ Ga systematisch te werk bij het verzamelen en delen van gegevens binnen het bedrijf, om de vorming van silo's te voorkomen en talentwerving en -ontwikkeling te stimuleren.
  - ☐ Controleer de wervingsgegevens periodiek om vast te stellen of er behoefte bestaat aan een bepaald type kandidaten
- ☐ **Houd bij de beoordeling van kandidaten rekening met meerdere factoren.**
  - ☐ Overweeg de implementatie van vaste beoordelingssystemen bij de selectie van kandidaten.
  - ☐ Laat relevante diploma's, certificaten en werkervaring meewegen.
  - ☐ Concentreer u bij de selectie van kandidaten niet op één specifieke factor.

GEAVANCEERDE INTERNE TRAINING EN ONTWIKKELING

- ☐ **Stel loopbaantrajecten met mijlpalen op voor uw cyberbeveiligingspersoneel.**
- ☐ **Identificeer trajecten binnen de organisatie voor omscholing en functiewijziging van personeel voor cyberbeveiligingsteams.**
  - ☐ Overweeg om personen op niet-conventionele wijze in dienst te nemen voor cyberbeveiliging, op basis van interesse en competentie.
  - ☐ Breid omscholings- en bijscholingsprogramma's binnen de organisatie uit en stimuleer de bereidheid om van functie te veranderen.
- ☐ **Stimuleer interne training en het zelfstandig volgen van cursussen.**
  - ☐ Bied mogelijkheden voor uitbreiding van kennis en certificatie van vaardigheden.
- ☐ **Houd gegevens bij over personeelsbehoud.**
  - ☐ Controleer de gegevens over personeelsbehoud periodiek om na te gaan of bestaande programma's aansluiten op de behoeften van werknemers.

CARNEGIE ENDOWMENT FOR INTERNATIONAL PEACE

CarnegieEndowment.org

SWIFT INSTITUTE