

Anders Lund

Manager Sikkerhet

E-post: anders.lund@alv.no

Mobil: 41451915

Født: 1987



SAMMENDRAG

Anders jobber som Manager innen sikkerhet i Alv AS, med hovedsete i Oslo. Hans fagfelt er kryptografi, og han har doktorgrad innen kryptografi fra NTNU.

De siste 4 årene har Anders spesialisert seg innen teknisk og strategisk informasjonssikkerhet, med hovedfokus på sikkerhetstesting og sikkerhetsarkitektur. Han har blant annet vært ansvarlig prosjektleder og sikkerhetstester på en stor nordisk rammeavtale innen telekom fra august 2017 til og med juni 2019. Anders var operasjonelt ansvarlig for rammeavtalen hos kunden, og sikret at alle prosjekter ble planlagt, gjennomført og formidlet til kunden i henhold til deres ønsker. Han har ledet mindre tester, så vel som større initiativer hos kunden på tvers av verdikjeder. Flere av prosjektene var kjørt på Azure teknologi. Anders har omfattende erfaring med sikkerhetstesting av infrastruktur, så vel som webløsninger og APIer, Citrix-løsninger, container-miljø og mobilapplikasjoner. Han har også erfaring med rådgivning knyttet til teknisk etterlevelse av GDPR. Anders har som sikkerhetsrådgiver jobbet med forbedring av eksisterende sikkerhetsarkitektur, samt anbefaling til fremtidige arkitektur og løsninger. Anbefalingene har dekket nettverksegregering og arkitektur, firewall oppsett og web-applikasjon best practice arkitektur.

Anders har spesielt god erfaring fra telekom- og finanssektoren, samt utført prosjekter innen helse- og transportsektoren. I tillegg har Anders vært ekspertressurs innen kryptografi på enkelte prosjekter. Anders er sikkerhetsklarert opp til HEMMELIG.

Som person er Anders pliktoppfyllende og proaktiv. Han blir omtalt som en person som leverer til gitte frister, eller sier ifra tidlig hvis det mot formodning ikke er mulig å nå fristen. Anders liker å skape et godt klima for samarbeid med kunden, og mener at nettopp et godt samarbeid er nøkkelen til realisere mest mulig verdi i oppdragene han bistår på.

NØKKELKVALIFIKASJONER

- Kryptografi
- Sikkerhetstesting av webapplikasjoner og APIer
- Sikkerhetstesting av infrastruktur

RELEVANTE KURS OG SERTIFISERINGER

- eXtreme Hacking
- SEC575
- Penetration Testing with Kali Linux (PWK)

- Sikkerhetstesting av mobil-applikasjoner og -enheter
- Teknisk etterlevelse av GDPR-krav
- Sikkerhetsarkitektur
- Sårbarhetsanalyse
- Offensive Security Certified Professional (OSCP)
- GIAC Mobile Device Security Analyst (GMOB)
- Information Security Management (ISO27001) Lead Implementer
- CREST
- CIPP/E

OPPDRAKSOVERSIKT

Oppdragsgiver	Periode	Oppdrag
Selskap innen helsesektoren	02.2019 - 04.2019	Sikkerhetstest av EPJ system
Nordisk telekom-selskap	11.2015 - 06.2019	Rammeavtale
Finanssektoren	04.2016 - 02.2019	Sikkerhetstesting
Norsk transportselskap	06.2018 - 08.2018	Ekstern sikkerhetstest
Norsk transportselskap	04.2016 - 06.2016	Ekstern sikkerhetstest
Detaljhandel	11.2016 - 02.2017	Etablering av ny nettverksleverandør
Internasjonal leverandør av IT-tjenester	08.2016 - 11.2016	Revisjon av kryptografisk nøkkelhåndtering
Internasjonal leverandør av IT-tjenester	09.2015 - 11.2015	Attestasjon av ISAE3000
Leverandør av IT-tjenester	09.2015 - 01.2016	Attestasjon av ISAE3402
Leverandør av IT-tjenester	09.2015 - 01.2016	Attestasjon av ISAE3402
Leverandør av IT-tjenester	09.2015 - 10.2015	Verdivurdering av leverandør

OPPDRAGSDETALJER

Oppdragsgiver: **Selskap innen helsesektoren**

Prosjekt: **Sikkerhetstest av EPJ system**

Prosjektperiode: **02.2019 - 04.2019**

Rolle: **Prosjektleder , Sikkerhetsarkitekt**

Prosjektbeskrivelse: Kunden håndterer sensitive helseopplysninger, og er derfor underlagt strenge krav for sikring av sine systemer og informasjonen tilgjengelig i disse, gjennom blant annet GDPR lovgivningen. Det er derfor viktig at informasjonen og systemene hos bedriften er godt sikret, for å kunne motstå avanserte cyber angrep. Sikkerhetstesting er en viktig del av arbeidet med å sikre at dette blir ivarettatt.

Anders var prosjektleder i en sikkerhetstest av kundens eksterne eksponering av deres EPJ system. Testen bestod av sikkerhetstesting av eksponert infrastruktur og utvalgte web-applikasjoner. Kunden ba også spesifikt om å få forslag til fremtidig sikkerhetsarkitektur i sitt nettverk som en del av rapporteringen.

Konsulentens rolle – Prosjektleder : Anders bidro i planlegging, gjennomføring, rapportering og presentasjon av rapport til kunden. Som en del av testen var Anders med å gi kunden anbefalinger til fremtidig infrastruktur- og applikasjons-arkitektur i det interne nettverket hos kunden.

Konsulentens rolle – Sikkerhetsarkitekt: Anders var rådgiver for Kunden for fremtidig sikkerhetsarkitektur.

Oppdragsgiver: **Nordisk telekom-selskap**

Prosjekt: **Rammeavtale**

Prosjektperiode: **11.2015 - 06.2019**

Rolle: **Operasjonelt ansvarlig for rammeavtalen, Prosjektleder, Sikkerhetstester, Sikkerhetsrådgiver**

Prosjektbeskrivelse: Kunden ønsket å ha en strategisk partner for sikkerhetstesting. Gitt det økende trusselbildet, og strengere lovverk i form av både sektorspesifikk, generell nasjonal og internasjonal lovgivning har behovet for sikkerhetstesting som del av et helhetlig fokus på informasjonssikkerhet hos kunden vært viktig.

Anders har som sikkerhetstester og -rådgiver deltatt på et stort antall av sikkerhetstestene hos kunden, og totalt levert over 3000 timer med sikkerhetstesting fra 2015-2019. Han har deltatt både som sikkerhetstester og prosjektleder, og har bidratt med planlegging, testing, analyser, rapportering og presentasjon av resultater, både på teknisk og strategisk nivå. Fra og med august 2017 til og med juni 2019 var Anders operasjonelt ansvarlig for rammeavtalen hos kunden, og sikret at alle prosjekter ble planlagt, gjennomført og

formidlet til kunden i henhold til deres ønsker. Han har ledet mindre tester, så vel som større initiativer hos kunden på tvers av verdikjeder. Som en del av de ulike testene har Anders gitt anbefalinger på forbedring av deres arkitektur.

Testene Anders har hatt ansvar for omhandler blant annet:

- Testing av eksisterende systemer opp mot risiko scenarioer relatert til GDPR
- Testing av ny og eksisterende infrastruktur
- Testing av nye og eksisterende web-applikasjoner og APIer
- Testing av nye og eksisterende mobilapplikasjoner
- Testing av nye og eksisterende systemer i Azure
- Testing av ny og eksisterende hardware
- Testing av nye og eksisterende autentiseringsløsninger
- Testing av nye og eksisterende desktop applikasjoner
- Testing av kontainer-miljøer og micro-tjenester som kjører i disse
- Testing av ansatt-PC med fokus på levering av rettigheter
- Testing av det interne nettverket hos kunden
- Testing av Citrix-løsninger hos kunden
- Evaluering av herdingsnivå på OS opp mot kjente standarder

Konsulentens rolle – Operasjonelt ansvarlig for rammeavtalen: I rollen som operasjonelt ansvarlig har Anders besvart alle henvendelser om prosjekter fra kunden, koordinert planlegging av prosjektene og leveransen av disse. I enkelte prosjekter har Anders koordinert gjennomføringen av prosjektet med bruk av ressurser fra utlandet. Videre har Anders vært ansvarlig for fakturering, bidratt i kommunikasjonen med sikkerhetsavdelingen hos kunden og hatt en viktig rolle i å sikre kundetilfredshet både i enkelt prosjektene og helhetlig på rammeavtalen.

Konsulentens rolle – Prosjektleder: Som prosjektleder har Anders ledet større prosjekter bestående av 2-7 ressurser, som har gått i opptil 6 måneder. Videre har Anders ledet mange kortere prosjekter på 2-6 uker bestående av 2-4 ressurser. Anders har bidratt med planlegging av prosjektet, fordeling av oppgaver, kontakt med kunden, gjennomføring av testen, samt rapportering og presentasjon av resultater til kunden. I all hovedsak har Anders vært prosjektleder på alle prosjekter han har deltatt på hos kunden siden høsten 2016.

Konsulentens rolle – Sikkerhetstester: Som sikkerhetstester har Anders deltatt på større og mindre prosjekter hos kunden, hvor han har bidratt med gjennomføring av testing, rapportering og presentasjon av resultater til kunden.

Konsulentens rolle – Sikkerhetsrådgiver: Som en del av sikkerhetstestene og rollen som

operasjonelt ansvarlig, har Anders rådgitt på strategiske og konkrete anbefalinger og tiltak til kunden.

Oppdragsgiver: **Finanssektoren**

Prosjekt: **Sikkerhetstesting**

Prosjektperiode: **04.2016 - 02.2019**

Rolle: **Prosjektleder, Sikkerhetstester**

Prosjektbeskrivelse: Kundene i finanssektoren er et prioritert mål for ondsinnede aktører, i form av eksempelvis forsøk på å stjele penger via cyber angrep. Fokuset er derfor høyt på å ha god informasjonssikkerhet, og i tillegg er det strenge krav til informasjonssikkerheten gjennom nasjonale og internasjonal reguleringer. Spesifikt for de delene av finanssektoren som går på finansielle transaksjoner er kravene som er gjort gjeldende gjennom PCI-DSS premiss-givende.

Anders deltok i en rekke sikkerhetstester hos ulike kunder innen bank og finanssektoren. Sikkerhetstestene har blant annet vært gjennomført som en del av internrevisjonen hos kunden. Anders har vært prosjektleder på et flertall av prosjektene, og bidratt med planlegging, prosjektledelse, gjennomføring av testing og rapportering. Rapportering har vært til både teknisk personell, ledelsen i relevant avdeling og konsernledelsen i bedriften. Han har ved flere anledninger presentert rapporter til teknisk personell og ledelsen i relevant avdeling.

Prosjektene Anders har deltatt i har omfattet:

- Sikkerhetstesting av infrastruktur
- Sikkerhetstesting av det interne nettverket hos kunden, inkludert kontornettverk
- Sikkerhetstesting av trådløse nettverk hos kunden
- Sikkerhetstesting av web-applikasjoner og APIer
- Sikkerhetstesting av Citrix-løsninger, inkludert forsøk på levering av privileger i VDI maskiner
- Sikkerhetstesting av mobil-applikasjoner
- Sikkerhetstesting av ansattmaskiner, med fokus på levering av rettigheter

Konsulentens rolle – Prosjektleder: Som prosjektleder har Anders avtalt omfang og fokus med kunde, planlagt prosjektet, ledet gjennomføringen og vært ansvarlig for rapportering til teknisk personell, avdelingsledelsen og styret i bedriften. Videre har Anders presentert resultatene til teknisk personell og avdelingsledelsen. Prosjektene har vært mellom 2-5 uker, bestående av 2-4 ressurser.

Konsulentens rolle – Sikkerhetstester: Som sikkerhetstester har Anders bidratt med planlegging av prosjektet, gjennomføring av testing og rapportering til teknisk personell, avdelingsledelsen og styret i bedriften.

Oppdragsgiver: **Norsk transportselskap**

Prosjekt: **Ekstern sikkerhetstest**

Prosjektperiode: **06.2018 - 08.2018**

Rolle: **Sikkerhetstester**

Prosjektbeskrivelse: Kunden ønsket å undersøke hvilken informasjon som var tilgjengelig om bedriften på internett, samt få vite hvilke systemer bedriften eksponerte. Målet var å se hvorvidt bedriften hadde kontroll på sin eksponering. Videre ønsket bedriften å teste sikkerheten på sine ansatt maskiner, med spesielt fokus på hvorvidt det var mulig å elevere privileger.

Konsulentens rolle – Sikkerhetstester: Anders gjennomførte sikkerhetstest ute hos kunden. Anders bidro i planlegging, gjennomføring og rapportering til teknisk personell og ledelsen. Testen bestod av følgende aktiviteter:

- Undersøkelse av bedriftens eksponering på Internett, gjennom analyse av hvilken informasjon som finnes på internett og hvilke systemer bedriften eksponerer.
- Testing av utvalgte eksponerte systemer
- Testing av ansattmaskiner, med fokus på levering av privileger.

Oppdragsgiver: **Norsk transportselskap**

Prosjekt: **Ekstern sikkerhetstest**

Prosjektperiode: **04.2016 - 06.2016**

Rolle: **Sikkerhetstester**

Prosjektbeskrivelse: Kunden ønsket å få en vurdering av sin eksterne eksponering. Som aktør i transport-sektoren var det viktig for kunden at deres eksponering ikke gjorde det mulig å påvirke daglig drift, eller at feilaktig informasjon kunne bli sendt ut på vegne av bedriften enten via offentlige kanaler eller til nære samarbeidspartnere.

Konsulentens rolle – Sikkerhetstester: Anders var sikkerhetstester for å vurdere kundens sikkerhetsbeskyttelse av eksternt eksponerte systemer. Dette inkluderte en sårbarhetsvurdering av web-applikasjoner og eksternt eksponert infrastruktur, sikkerhetstest av eksponerte trådløse nettverk og teknisk motstandsdyktighet mot phishing via e-post. Anders bidro med planlegging, gjennomføring av prosjektet og rapportering til teknisk personell og ledelsen hos kunden.

Oppdragsgiver: **Detaljhandel**

Prosjekt: **Etablering av ny nettverksleverandør**

Prosjektperiode: **11.2016 - 02.2017**

Rolle: **Prosjektmedarbeider**

Prosjektbeskrivelse: Kunden hadde utfordringer med relasjonen til leverandør av kundens interne nettverk, og opplevde at ytelsen i nettverket ikke levde opp til kundens behov. Det ble derfor igangsatt et prosjekt for å finne ut hvilke behov kunden hadde, og ut ifra dette definere krav til fremtidig løsning.

Konsulentens rolle – Prosjektmedarbeider: Anders deltok i workshoper og intervjuer, og var ansvarlig for å dokumentere resultatene fra disse. Videre bidro Anders med å gjennomgå dokumentasjon og gapsanalyse mellom nå-situasjonen og ønsket fremtidig situasjon.

Oppdragsgiver: **Internasjonal leverandør av IT-tjenester**

Prosjekt: **Revisjon av kryptografisk nøkkelhåndtering**

Prosjektperiode: **08.2016 - 11.2016**

Rolle: **Prosjektmedarbeider**

Prosjektbeskrivelse: Kunden leverer tjenester som er avhengig av god kryptografisk nøkkelhåndtering, for å bevare tilliten i markedet. For å sikre god kryptografisk nøkkelhåndtering, var det ønskelig å gjennomføre en revisjon av bedriftens styringsprosesser relatert til kryptografisk nøkkelhåndtering.

Konsulentens rolle – Prosjektmedarbeider: Anders deltok i intervjuer og gjennomgikk dokumentasjon, for å vurdere hvorvidt bedriftens prosesser for kryptografisk nøkkelhåndtering var tilstrekkelige. Videre bidro Anders i vurderingen av hvorvidt bedriften aktivt fulgte de etablerte prosessene.

Oppdragsgiver: **Internasjonal leverandør av IT-tjenester**

Prosjekt: **Attestasjon av ISAE3000**

Prosjektperiode: **09.2015 - 11.2015**

Rolle: **Prosjektmedarbeider**

Prosjektbeskrivelse: Kunden ønsket å gjennomføre en omfattende vurdering av selskapets internkontroll med fokus på sikkerhet og avgivelse av uttalelse i henhold til attestasjonsstandard ISAE3000.

Konsulentens rolle – Prosjektmedarbeider: Anders bidro med gjennomgang av selskapets IT-prosesser, kartlegging og vurdering av kontroller og vurdering av modenhet. Dette ble gjort gjennom å gjennomføre intervjuer og gå igjennom dokumentasjon.

Oppdragsgiver: **Leverandør av IT-tjenester**

Prosjekt: **Attestasjon av ISAE3402**

Prosjektperiode: **09.2015 - 01.2016**

Rolle: **Prosjektmedarbeider**

Prosjektbeskrivelse: Kunden ønsket en tredjepartsvurdering av selskapets internkontroll og avgivelse av attestasjonsstandard ISAE3402.

Konsulentens rolle – Prosjektmedarbeider: Anders bidro med gjennomgang av selskapets IT-prosesser, kartlegging og vurdering av kontroller og vurdering av modenhet. Dette ble gjort gjennom å gjennomføre intervjuer og gå igjennom dokumentasjon.

Oppdragsgiver: **Leverandør av IT-tjenester**

Prosjekt: **Attestasjon av ISAE3402**

Prosjektperiode: **09.2015 - 01.2016**

Rolle: **Prosjektmedarbeider**

Prosjektbeskrivelse: Kunden ønsket en tredjepartsvurdering av selskapets internkontroll og avgivelse av attestasjonsstandard ISAE3402.

Konsulentens rolle – Prosjektmedarbeider: Anders bidro med gjennomgang av selskapets IT-prosesser, kartlegging og vurdering av kontroller og vurdering av modenhet. Dette ble gjort gjennom å gjennomføre intervjuer og gå igjennom dokumentasjon.

Oppdragsgiver: **Leverandør av IT-tjenester**

Prosjekt: **Verdivurdering av leverandør**

Prosjektperiode: **09.2015 - 10.2015**

Rolle: **Prosjektmedarbeider**

Prosjektbeskrivelse: Kunden opplevde manglende evne til å levere tilbudte tjenester fra en av sine leverandører. De ønsket derfor en uavhengig vurdering av leverandørens IT-prosesser og evner til å levere tilbudte tjenester.

Konsulentens rolle – Prosjektmedarbeider: Anders deltok i og dokumenterte intervjuer, gjennomgikk dokumentasjon og bidro til å rapportere på kundens evne til å levere sine tilbudte tjenester til avtalt tid og i avtalt omfang.

YRKESERFARING

Arbeidsgiver	År	Stilling
Alv AS	2019 -	Manager Sikkerhetstesting
EY	2015 - 2019	Konsulent/Manager

Yrkeserfaring - detaljer

Alv AS (2019 -) - Manager Sikkerhetstesting

Arbeidsoppgaver: Alv er et konsulentshus med kunder innenfor privat og offentlig sektor

EY (2015 - 2019) - Konsulent/Manager

Arbeidsoppgaver: I EY har Anders jobbet med strategisk og teknisk informasjonssikkerhet. Anders har hatt hovedvekt på sikkerhetstesting, både som prosjektressurs og -leder. Han har i tillegg vært operasjonelt ansvarlig for en av de største rammeavtalene EY har i Norge innen sikkerhetstesting fra 2017 til 2019. I tillegg til dette har Anders bidratt på tredjepartsvurderinger, revisjoner og som ekspert inne kryptografi.

UTDANNELSE

Skole	Grad	År
NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	Doktorgrad i Matematikk	2011 - 2015

Detaljer: Doktorgrad i matematikk, med spesialisering innen matematisk kryptografi. Doktorgradsavhandlingen omhandlet ulike forbedringer og analyser av den norske teoretiske protokollen for elektronisk avstemning, som ble brukt i prøveprosjektet som pågikk i valgene i 2011 og 2013.

NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	Lektorutdanning, med master i realfag	2006 - 2011
---	---------------------------------------	-------------

Detaljer: Lektorutdanning innen realfag. Matematikk som hovedfag, med årsstudium (60sp) i informatikk som andre fag. Mastergraden omhandlet matematisk kryptografi, mer spesifikt forbedring av et teoretisk system for elektroniske valg.

KURSDELTAGELSE

Navn	År
eXtreme Hacking	08.2016
SEC575	02.2018
Penetration Testing with Kali Linux (PWK)	06.2017

SERTIFISERINGER

Navn	År
Offensive Security Certified Professional (OSCP)	01.2017



GIAC Mobile Device Security Analyst (GMOB)	06.2018
Information Security Management (ISO27001) Lead Implementer	06.2016
CREST	03.2019
CIPP/E	06.2019