

Plagiattjeneste

Kravspesifikasjon for plagiattjeneste for
plagiatkontroll av eksamen i
grunnskole og videregående skole

Innholdsfortegnelse

1	Ordliste	3
2	Formål.....	3
3	Konseptuell løsning	3
4	Gjenstand for plagiatkontroll	5
5	Funksjonelle krav.....	5
6	Kilder.....	6
7	Innhold i plagiatresultatet	6
8	Kapasitet.....	7
9	Utvidelsesmuligheter	7
10	Eksempler	7
11	Tekniske krav	8
11.1	Generelle tekniske krav	8
11.2	Krav til Motta-besvarelse-tjenesten.....	9
11.3	Krav til Send-plagiatresultat-tjenesten.....	9
11.4	Krav til rapporter/statistikk	9
11.5	Krav til responstid.....	10
11.6	Krav til feilmeldinger fra systemet	10
12	Programvare for plagiat-tjenesten	10
13	Support	10
13.1	Kapasitet på tekniske ressurser.....	11
14	Etablering av plagiat-tjenesten.....	11
14.1	Testing	11
14.2	Dokumentasjon	12
15	Språkkrav	12
16	Sikkerhet.....	12
16.1	Kryptering.....	12
17	Behandling av personopplysninger	12
18	Rettigheter.....	12
19	Opsjon	13
19.1	Separat database for Utdanningsdirektoratet	13
20	Tidsplan	13
21	Samarbeid med 3.part.....	13
22	Prising	14
23	Betalingsbetingelser	14

1 Ordliste

Ord	Forklaring
Kandidat	Elev/privatist
PGS-A	Prøve Gjennomførings Systemet A
UDIR	Utdanningsdirektoratet
Plagiattjeneste	Den totale løsning for å gjennomføre plagiattkontroll, inkl. API-er/grensesnitt for kommunikasjon mot kunden
Plagiattkontroll	Den konkrete kontrollen av et dokument mot kildemateriale.

2 Formål

Utdanningsdirektoratet har ansvaret for gjennomføring av eksamen i henhold til Opplæringsloven. I forbindelse med gjennomføringen har Utdanningsdirektoratet utviklet et eget system PGS-A (Prøve Gjennomføring System).

Det gjøres sensur av eksamensbesvarelser og det skal være mulig å gjøre plagiattkontroll på disse besvarelsene.

Plagiattkontroll benyttes i forbindelse med eksamen for grunnskole (10. trinn) samt videregående skole.

Utdanningsdirektoratet har i dag avtale med en ekstern leverandør om plagiattkontroll. Denne avtalen går ut sommeren 2016. Denne forespørselen skal dekke anskaffelse av plagiattjenesten som skal tas i bruk fra august 2016.

I det følgende har Utdanningsdirektoratet beskrevet kravene til plagiattjenesten som skal anskaffes.

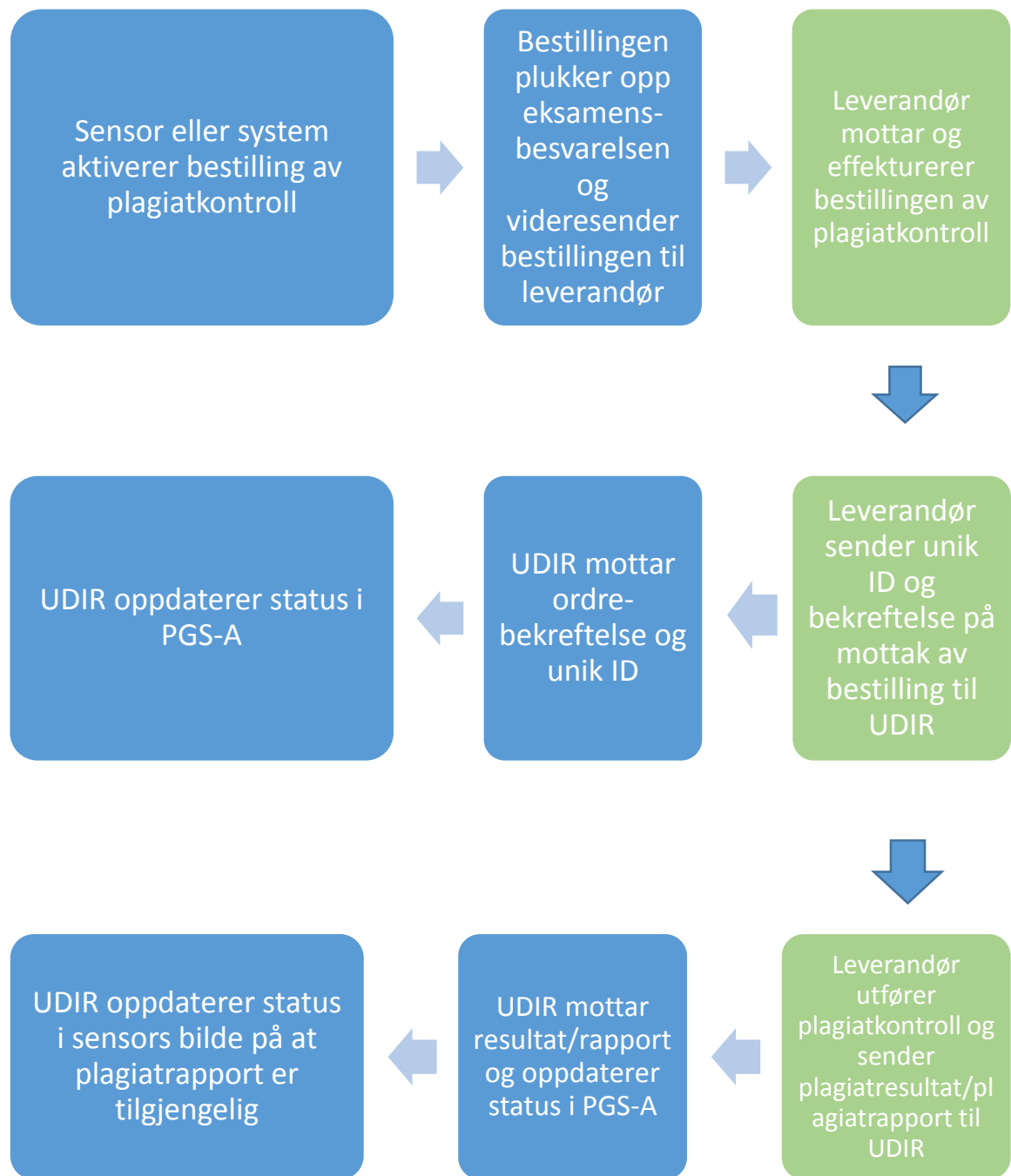
3 Konseptuell løsning

Illustrasjonen nedenfor viser hvordan en bestilling fra Utdanningsdirektoratets PGS-A system sendes til leverandøren for plagiattkontroll. Inkludert i bestillingen følger kandidatens eksamensbesvarelse.

Det vil være spesifikke servere fra Utdanningsdirektoratet som sender dokumenter til leverandørens plagiattjeneste.

I forbindelse med at Utdanningsdirektoratet oversender en eksamensbesvarelse til plagiattkontroll, returneres en bekreftelse (Acknowledge) til Utdanningsdirektoratet på at besvarelsen er korrekt mottatt.

Når plagiattkontrollen er ferdig utarbeides det plagiattresultat som sendes til Utdanningsdirektoratets PGS-A system.



Under er noen av de konseptuelle tjenestene som inngår i plagiattjenesten beskrevet på overordnet vis. Disse er beskrevet ut fra Utdanningsdirektoratet sitt perspektiv.

Motta-besvarelse-tjeneste

Tjeneste for å motta besvarelsesfiler fra Utdanningsdirektoratet som skal plagiattjenestekontrolleres.

Send-plagiattjenesteresultat-tjeneste

Tjeneste for å oversende plagiattjenesteresultat/plagiattjenestereport per besvarelses fil.

Leverandøren skal beskrive hvordan deres tilbud kan dekke denne konseptuelle løsningen.

4 Gjenstand for plagiattkontroll

Det skal utføres plagiattkontroll på eksamensbesvarelser fra kandidater fra grunnskole (10. trinn) samt videregående skole. Det er eksamen som er besvart på forskjellige filformater, som skal være gjenstand for plagiattkontroll.

Plagiattkontrollen skal være et hjelpemiddel for sensor ved bedømmingen av eksamensbesvarelsen. Formålet med plagiattkontrollen er å gi en indikasjon på hvor mye av teksten som ikke er original og hvor mye som er kandidatenes egenproduserte tekst.

Det tas i dag hovedsakelig plagiattkontroll av eksamensbesvarelser i følgende språk:

- Norsk: bokmål og nynorsk
- Engelsk
- Språkfag (målspråk): nordsamisk, sørsamisk, lulesamisk, albansk, amharisk, arabisk, bosnisk, dari, estisk, filipino, finsk, fransk, hebraisk, hindi, islandsk, italiensk, japansk, kantonesisk, kinesisk (tidligere navn mandarin), koreansk, kurdisk (sorani), latvisk, litauisk, lulesamisk, nederlandsk, nordsamisk, oromo, panjabi, pashto, persisk, polsk, portugisisk, russisk, somali, spansk, sørsamisk, tamil, tegnspråk, tigrinja, tyrkisk, tysk, urdu, vietnamesisk.

Det tas i dag hovedsakelig plagiattkontroll av eksamensbesvarelser i følgende fag:

- Engelsk: samfunnsfaglig engelsk, internasjonal engelsk, engelskspråklig litteratur og kultur
- Andre fag: Kommunikasjon og kultur, reiseliv og språk, informasjonsteknologi, historie og filosofi, psykologi, økonomistyring, økonomi og ledelse, markedsføring og ledelse, sosialkunnskap, rettslære, samfunnsøkonomi, politikk og menneskerettigheter, entreprenørskap og bedriftsutvikling, medie- og informasjonskunnskap, service og samferdsel, biologi, fysikk, kjemi, teknologi- og forskningslære

5 Funksjonelle krav

Følgende krav skal oppfylles:

- plagiattkontrollen skal omfatte språk med alle de ulike alfabetene
- plagiattkontrollen skal omfatte tekst, grafiske tegn, diakritiske tegn (som f.eks. ž, ł, ž, ę)
- plagiattkontrollen skal inkludere sjekk mot åpne kilder på internett

6 Kilder

Leverandøren skal redegjøre for hvilke kilder som benyttes i leverandørens plagiatkontroll og hvordan disse vedlikeholdes og utvides.

Plagiatkontrollen skal inkludere sjekk mot åpne kilder på internett.

Leverandøren skal redegjøre for:

- kontroll mot:
 - lukkede kilder på nett (for eksempel: abonnementer, studienett.no, daria.no)
 - både åpne og lukkede digitale læreverk (for eksempel: NDLA, smartbok)
 - papirbaserte læreverk
- hvor nye kilder det sjekkes mot f.eks. gårsdagens avisartikler på internett
- eventuell bruk av historiske data dvs. kilder som ikke lenger er åpent tilgjengelig på internett.

7 Innhold i plagiatresultatet

Følgende krav skal oppfylles for innholdet i plagiatresultat pr. eksamensbesvarelse (ref. kapittel om Krav til Send-Plagiatresultat-tjenesten):

- 1) Besvarelses-ID
- 2) Tidspunkt for når plagiatkontroll ble utført
- 3) Total plagiatgrad i % (e.g. 90% angir svært høy sannsynlighet for plagiat)
- 4) Mistenkte kilder:
 - a. Per kilde skal det angis:
 - i. URL pr. kilde
 - ii. Vurdering av plagiatgrad pr. kilde
 - iii. Kildetype (for eksempel åpen internett kilde, historisk internett kilde)
 - iv. Sammenligning mellom kilde og kandidatens besvarelse (inkludert utsnitt fra kandidatens besvarelse og utsnitt fra kilde)

Leverandøren skal redegjøre for mulighet for timestamp for når leverandøren hentet inn kilden til sitt system.

Leverandøren skal dokumentere innholdet i deres plagiatresultat.

8 Kapasitet

Hittil har volum på plagiattkontroll vært på ca. 15 % av totale eksamensoppgaver.

Plagiattjenesten skal minimum ha følgende kapasitet:

	Årlig	Eksamens- periode vår	Sommer skoler	Mellom- periode	Eksamens- periode høst	Mellom- periode
Periode	-	mai-juli	juli- august	september- oktober	november- januar	februar- april
Estimert antall eksamens- besvarelser totalt	Ca 350 000	ca 135.000	Ca 3000	Ca 3000	Ca. 15.000	Ca 3000
Estimert antall kontroller	Ca 50000	< 25000/døgn	<500/ periode	<500/ periode	<5000/døgn	<500/ periode

Det skal være mulig å bestille plagiattkontroll 365 dager i året.

Leverandøren skal beskrive kapasitet på sin plagiattjeneste samt eventuelle begrensninger.

9 Utvidelsesmuligheter

Leverandøren skal redegjøre for eventuelle utvidelsesmuligheter for plagiattjenesten, både i forhold til kapasitet og eksamensperioder.

Det må å tas høyde for at bestilling av plagiattreport kan stige 10% pr år de kommende 2-3 år.

I dag varierer det hvilke hjelpemidler kandidatene har tilgang til under eksamen. Les mer om dette her: <http://www.udir.no/Vurdering/Eksamen-videregaende/#Hjelpemidler>

Merk også at elevenes tilgang til hjelpemidler vil kunne endres i avtaleperioden. Særlig gjelder dette internettbaserte hjelpemidler.

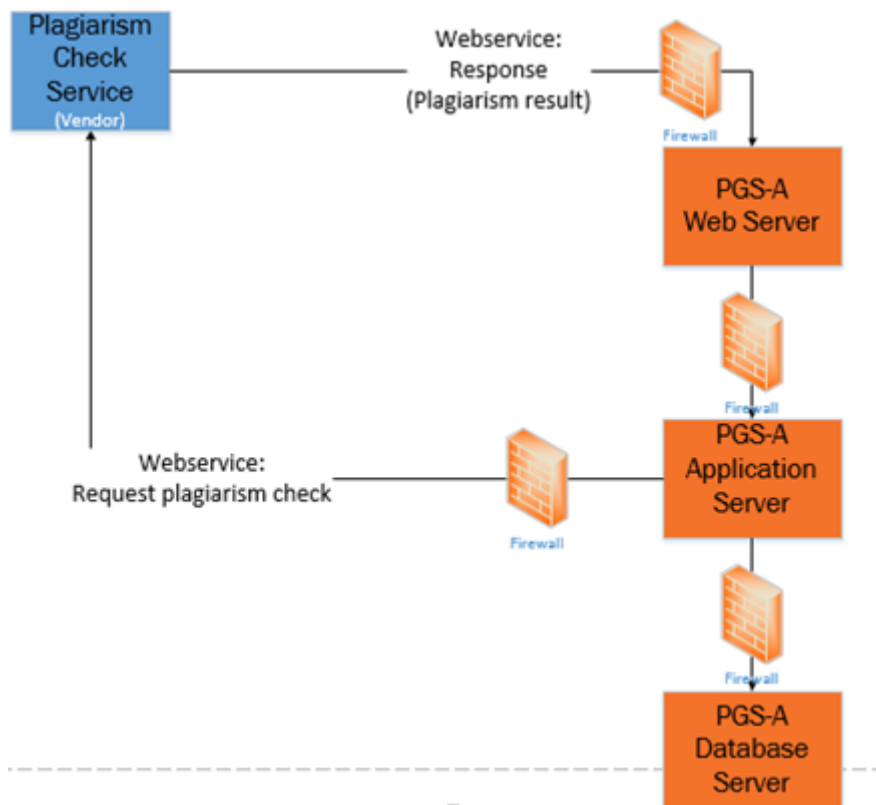
10 Eksempler

Det legges ved 5 eksempler på eksamensbesvarelser, se vedlegg 2-6 til kravspesifikasjon.

Leverandøren skal foreta plagiattkontroll på disse dokumentene og legge ved plagiattresultat utført av leverandørens løsning som en del av tilbudet.

11 Tekniske krav

Diagrammet under viser overordnet hvordan Utdanningsdirektoratet ser for seg integrasjon av Motta-besvarelse-tjenesten og Send-plagiatresultat-tjenesten.



Figur 1: Integrasjonsskisse

11.1 Generelle tekniske krav

Følgende krav skal oppfylles:

- tjenesten skal kommunisere med .Net plattform.
- tjenesten skal støtte tegnsettet UTF-8.
- tjenesten skal kunne håndtere plagiatkontroll av opptil 25000 besvarelsesfiler i løpet av 24-timer, inkludert utsendelse av plagiatresultat til Utdanningsdirektoratet.

Leverandøren skal dokumentere:

- leverandøren skal oppgi garantert oppetid (tilgjengelighet i %)
- leverandøren skal dokumentere kapasitet knyttet til ytelse, for eksempel maksimalt antall plagiatkontroller i en gitt periode.

11.2 Krav til Motta-besvarelse-tjenesten

Følgende krav skal oppfylles:

- tjenesten skal motta Besvarelses-ID i tillegg til selve besvarelsesfilen via applikasjonsgrensesnitt (maskinelt grensesnitt) fra Utdanningsdirektoratet sitt system.
- tjenesten skal minimum håndtere dokumenter av type: Microsoft Office Word (.doc .docx), Adobe Acrobat (.pdf), Text documents (.txt .rtf), Open Office Text documents (.odt .sxw), Microsoft Office Excel (xls, xlsx), Internet documents (.html, .htm)
- tjenesten skal håndtere dokumenter med filstørrelse inntil 60 MB
- tjenesten skal returnere ordrebekreftelse til PGS-A
- ordrebekreftelse skal inneholde Besvarelses-ID og samt status ok/feil med beskrivelse.

Leverandøren skal:

- redegjøre for prosessen ved retur av ordrebekreftelse.
- dokumentere hvilke filformater som leverandørens løsning kan plagiatkontrollere.
- dokumentere hvilken kapasitet leverandørens løsning har med tanke på å motta besvarelsesfiler via maskinelt grensesnitt.

11.3 Krav til Send-plagiatresultat-tjenesten

Følgende krav skal oppfylles:

- tjenesten skal oversende informasjon på Besvarelses-ID (ref. seksjonen Krav til Motta-besvarelse-tjenesten) og plagiatresultat i XML og eventuelt PDF format til Utdanningsdirektoratet sitt system.
- tjenesten skal sende over (push) plagiatresultatet til UDIR sitt system så snart resultatet per besvarelsesfil foreligger, slik at UDIR unngår å måtte kalle leverandørens tjeneste for å spørre om plagiatresultatet.
- tjenesten skal motta en bekreftelse (Acknowledge/hand-shake) fra Utdanningsdirektoratet slik at leverandøren ved feil kan re-sende plagiatresultat eller varsle om at plagiatresultatet ikke ble oversendt.

Leverandøren skal:

- redegjøre for prosessen ved retur av plagiatresultat.
- beskrive/dokumentere statusmeldinger fra sin tjeneste.
- dokumentere sin tjeneste/API for å oversende filer til plagiatkontroll.

11.4 Krav til rapporter/statistikk

Leverandøren skal dokumentere innhold og kvalitet på hva slags rapporter/statistikk som Utdanningsdirektoratet kan hente ut som standard direkte fra leverandørens plagiat-tjenesten.

11.5 Krav til responstid

Leverandøren skal returnere bekreftelse på mottatt bestilling innen 5 sekunder.

Leverandøren skal returnere plagiatresultatet snarest mulig og senest innen 24 timer fra Utdanningsdirektoratets bestilling.

Leverandøren skal dokumentere standard responstid på:

- motta-besvarelse-tjenesten
- plagiatresultat-tjenesten

11.6 Krav til feilmeldinger fra systemet

Leverandøren skal redegjøre for eventuelle feilmeldinger knyttet til tjenesten. Disse skal dokumenteres med skjermbilder eller vedlegg.

12 Programvare for plagiattjenesten

Leverandøren skal redegjøre og dokumentere hvorvidt plagiattjenesten forutsetter installasjon av programvare, agenter eller lignende hos Utdanningsdirektoratet. Leverandøren skal redegjøre for hvilke forutsetninger som kreves av Utdanningsdirektoratet i denne forbindelse.

Leverandøren skal redegjøre for rettighetssituasjon for slik programvare. Videre skal det redegjøres for hvilken bruksrett Utdanningsdirektoratet får, herunder eventuelle begrensninger knyttet til antall brukere/servere.

Eventuell oppdatering eller endring av slik programvare og grensesnitt skal ikke iverksettes uten godkjenning fra Utdanningsdirektoratet.

13 Support

Leverandøren skal ha en hovedkontaktperson som Utdanningsdirektoratet kan henvende seg til.

Utdanningsdirektoratet krever følgende tilgang på support:

	Eksamens- periode vår	Sommer- skoler	Mellom- periode	Eksamens- periode høst	Mellom- periode
Tidsrom	mai-juli	juli-august	september- oktober	november- januar	februar-april
SLA-krav	10/5	10/5	10/5	10/5	10/5
Feilretting skal påbegynnes Innen	1 time	3 timer	3 timer	1 time	3 timer

10/5 = 10 timer 5 dager per uke (mandag-fredag), norsk tid 08:00-18:00

Leverandøren må definere responstid på support og ressurs/teknisk kontaktperson samt beskrive rutiner og kontaktpunkter for support.

Ressurs/teknisk kontaktperson skal kunne grensesnittet, sjekke status på enkeltdokumenter, sjekke enkeltdokumenter etter henvendelse fra Utdanningsdirektoratet.

Ved innrapportering av feil i plagiattjenesten fra Utdanningsdirektoratets side så skal responstid på at feilen er registrert og feilretting påbegynt i henhold til matrisen over. Referansenummer på supportsak skal bekreftes til Utdanningsdirektoratet. Supportsaken skal oppdateres og fremdrift skal rapporteres.

13.1 Kapasitet på tekniske ressurser

Leverandøren skal sørge for at de har tekniske ressurser som kan løse oppgavene innenfor de fristene som er avtalt i prosjektplan for etableringen og i daglig driftssituasjon.

Leverandøren skal dokumentere tilgjengelighet i forhold til prosjektplan inklusive CV for personell.

14 Etablering av plagiattjenesten

Leverandøren skal beskrive/dokumentere hvordan plagiattjenesten etableres.

Den må bestå av følgende elementer, men ikke begrenset til:

- møtevirksomhet og prosjektledelse i etableringsfasen
- implementering
- eventuell installasjon av programvare
- statusrapportering/fremdrift

Leverandøren skal beskrive omfanget og hvilke aktiviteter det forutsettes fra Utdanningsdirektoratets side.

14.1 Testing

Utdanningsdirektoratet har et eget testmiljø i Azure og et QA-miljø i fysiske servere. Plagiattjenesten skal testes i disse to testmiljøene.

Leverandør skal ha eget testmiljø som kan kobles til Utdanningsdirektoratets testmiljø for testing av plagiattjenestebestilling og mottak av plagiattjenesteres resultat (ref. Krav til Motta-besvarelse-tjenesten og Krav til Send-plagiattjenesteres resultat-tjenesten).

Leverandøren skal dokumentere:

- eget testmiljø
- egen teststrategi og testplan for implementasjon av sin tjeneste hos Utdanningsdirektoratet

Teststrategi og testplan skal inkludere:

- systemtest
- systemintegrasjonstest (opp mot Utdanningsdirektoratets PGS-A system)
- ytelsestest (inkludert applikasjonsgrensesnitt opp mot Utdanningsdirektoratets PGSA system)

Leverandøren skal beskrive sitt bidrag til Utdanningsdirektoratets akseptansetest.

14.2 Dokumentasjon

Leverandøren skal dokumentere alle grensesnitt samt navn og type på alle felter i integrasjonene.

- systemdokumentasjon
- integrasjonsdokumentasjon/API-dokumentasjon

15 Språkkrav

All kommunikasjon og dokumentasjon skal hovedsakelig være på norsk eller eventuelt på engelsk. Leverandøren skal redegjøre for hvilket språk som benyttes i de enkelte delene av plagiattjenesten (for eksempel: etableringen, support, rapporter, plagiatresultat, dokumentasjon).

16 Sikkerhet

Leverandøren skal sikre dataene fra Utdanningsdirektoratet med hensyn til integritet, konfidensialitet og tilgjengelighet.

Leverandøren skal redegjøre for hvordan sikkerheten ivaretas.

16.1 Kryptering

Det skal være sikker kommunikasjon med kryptering i grensesnittet mellom kunde og leverandør. Det gjelder begge veier i kommunikasjonen i grensesnittet.

Leverandøren skal redegjøre for hvordan dette ivaretas.

17 Behandling av personopplysninger

Data som inngår i bestillingen av plagiatkontroll (ID, besvarelsen) er personopplysninger. Det samme gjelder for opplysninger som vil ligge i plagiatresultatet.

Eksamensbesvarelsene skal slettes etter at eksamensperioden og eventuell klagebehandling er avsluttet.

Leverandøren har rollen som databehandler i personopplysningslovens forstand. I den forbindelse skal følgende krav oppfylles:

- Leverandøren skal redegjøre for hvordan hensynene til konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet ivaretas.
- Leverandøren skal redegjøre for hvor dataene geografisk sett, i forbindelse med plagiattjenesten behandles.
- Dataene skal under ingen omstendigheter behandles utenfor EU/EØS.

18 Rettigheter

Utdanningsdirektoratet innehar alle immaterielle rettigheter til eksamensbesvarelsene som sendes til plagiatkontroll. Leverandøren har ingen anledning til å benytte besvarelsene av eget tiltak i andre sammenhenger.

19 Opsjon

19.1 Separat database for Utdanningsdirektoratet

Leverandøren skal:

- redegjøre for muligheten til å opprette en egen database for eksamensbesvarelser for Utdanningsdirektoratet og drifte og forvalte denne. Utdanningsdirektoratet skal ha alle immaterielle rettigheter til innholdet i denne databasen.
- redegjøre for muligheten til å implementere eksamensbesvarelser fra Utdanningsdepartementet inn i egen database hos leverandøren.
- leverandøren skal dokumentere begrensinger i forbindelse med filformater og filstørrelser.
- leverandøren skal dokumentere sine begrensinger i forbindelse med ytelse på tjenesten (opetid, frekvens etc)
- leverandøren skal dokumentere hvor lang tid det tar fra en eksamensbesvarelse er lastet opp til den er aktiv, dvs benyttes som kilde i forbindelse med plagiattkontroll.

20 Tidsplan

Plagiattjenesten skal være etablert og godkjent av Utdanningsdirektoratet senest uke 37/2016.

Leverandør skal utarbeide plan for etablering og implementering av plagiattjenesten fra avtale er signert med Utdanningsdirektoratet til plagiattjenesten er ferdig etablert og godkjent.

Planen skal inkludere, men ikke begrenset til, følgende aktiviteter:

- planlegging
- utvikling og implementering
- test
- integrasjonstest
- akseptansetest - godkjent for start av tjenesten
- etableringen akseptert
- dokumentasjon

Oppstart og planlegging er i uke 27/2016. Etableringen, ferdig testet og akseptert senest uke 37/2016. Sluttdokumentasjon for løsningen skal leveres innen uke 38/2016.

Planen skal være tydelig på hvilke aktiviteter som krever ressurser fra Utdanningsdirektoratet i utarbeidelse av integrasjonsflater.

21 Samarbeid med 3.part

Utdanningsdirektoratet har i dag avtale med flere eksterne leverandører om vedlikehold og drift av PGS og tilstøtende systemer.

Leverandøren forplikter seg til å samarbeide med disse leverandørene.

22 Prising

Leverandøren skal redegjøre for alle kostnader som vil påløpe i forbindelse med plagiattjenesten.

Etableringen inklusive test og dokumentasjon skal oppgis som fastpris.

Alle prisene skal oppgis med og uten mva.

Leverandøren skal spesifisere kostnadene for følgende volum av plagiattjenesten:

Antall besvarelser
0 – 250 000
250 000 – 350 000
350 000 – 450 000
450 000 – 550 000

Tilbudet skal også spesifisere alle andre eventuelle priselementene i forbindelse med plagiattjenesten:

- pris pr kontroll
- eventuelle lisenskostnader
- support
- timepris for eventuelle konsulenttenester
- andre kostnader

Leverandøren skal redegjøre for prismekanismene ved en eventuell økning av volumet av plagiattjenesten.

Dersom noen av kravene er svært kostnadsdrivende, skal leverandøren redegjøre for det, og eventuelt foreslå alternative løsninger.

23 Betalingsbetingelser

Alle tjenester skal faktureres etterskuddsvis.

Etableringen skal faktureres etter godkjenning. Dokumentasjon faktureres etter at den er levert og godkjent.

Alle fakturaer skal ha betalingsfrist på minimum 30 dager.

Det skal ikke kreves faktureringsgebyr eller andre tilsvarende gebyrer.

Alle fakturaer skal underbygges med følgende dokumentasjon:

- timelister
- logg over antall plagiattjenester
- Utdanningsdirektoratets referanse

Fakturaen skal leveres elektronisk i henhold til Elektronisk Handelsformat.