Begäran om utlåtande VN/5386/2020-VM-152

Finansministeriet

Begäran om utlåtande om utkastet till API-principer för den offentliga förvaltningen

**Inledning**

Finansministeriet ber om att få ert utlåtande om API-principerna för den offentliga förvaltningen och om de exempel och stödmaterial som stödjer genomförandet av principerna.

I statsminister Marins regeringsprogram finns bland annat målet att genom lag reglera skyldigheten att förutsätta öppna gränssnitt när offentliga informationssystem skaffas, om inte något annat följer av vägande skäl. Utgångspunkten är att offentliga aktörer öppnar offentliga gränssnitt om det inte finns särskilda anledningar att hålla dem stängda.

Finansministeriets projekt Utnyttja och öppna information (projektet TiHA) genomför mål i statsminister Marins regeringsprogram som gäller informationspolitik och utnyttjandet och öppnandet av information. Syftet med projektet är bland annat att främja utnyttjandet av information och funktioner på ett enhetligt sätt genom applikationsprogrammeringsgränssnitt (API). Projektet utvecklar och implementerar API-principerna för offentlig förvaltning.

API-principerna för den offentliga förvaltningen har tidigare kallats för riktlinjer, men för att undvika missförstånd har namnet ändrats till API-principer.

API-principerna för den offentliga förvaltningen och stödmaterialet färdigställs efter utlåtanderundan.

**Bakgrund**

Funktionen av vårt samhälle bygger på enorma informationslager, och mer information uppkommer hela tiden. Den offentliga förvaltningen har en mycket betydande roll som producent av information. Syftet är att utnyttja informationen allt bättre vid beslut och inom tjänsteproduktionen. Även om det redan finns rätt mycket information att utnyttja, finns det mycket att utveckla i fråga om informationens tillgänglighet och interoperabilitet, så att informationen ska ge stort mervärde.

Syftet med API-principerna för den offentliga förvaltningen är att främja utbudet och användningen av den offentliga förvaltningens information och funktioner primärt med hjälp av applikationsprogrammeringsgränssnitt. Principerna utgör de gemensamma anvisningarna och rekommendationerna för API-utvecklingen och främjandet av digitaliseringen inom den offentliga förvaltningen. Stödmaterialen erbjuder mer praktiskt inriktade råd och exempel som stödjer införandet av principerna.

API-principerna för den offentliga förvaltningen och stödmaterialet beskrivs i detta förslag.

Principerna har beretts öppet med olika intressenters och experters medverkan. Beredningen av API-principerna för den offentliga förvaltningen inleddes i september 2020, då ett samråd som var öppet för alla ordnades. Syftet med evenemanget var att öka de gemensamma kunskaperna om vad applikationsprogrammeringsgränssnitt är, av vilka orsaker och för vilka ändamål de behövs, samt att diskutera vilka faktorer det gäller att fästa uppmärksamhet vid särskilt i fråga om applikationsprogrammeringsgränssnitt inom den offentliga förvaltningen.

I november 2020 ordnades en verkstad för intressentgrupper. På evenemanget granskade deltagarna de preliminära målen och diskuterade de utmaningar och hinder som förknippas med den offentliga förvaltningens utveckling av applikationsprogrammeringsgränssnitt. De bildade också uppfattningar om de omständigheter som borde beaktas vid beredningen av API-principerna. De preliminära principerna blev färdiga i slutet av år 2020.

De preliminära API-principerna och målen lades fram öppet för intressentgruppernas kommentarer i januari 2021 och de preciserade principerna i april 2021. De behandlades också bland annat på projektets webbevenemang som var öppet för alla i februari och maj 2021 samt på Helsinki & North APIdays i mars 2021. I april 2021 genomfördes pilotprojekt tillsammans med olika statliga myndigheter och inrättningar. I februari 2021 tillsattes dessutom en arbetsgrupp för att planera API-principernas administration och fortsatta utveckling.

Beredningen av stödmaterial som stödjer verkställandet av API-principerna inleddes i maj 2021. Samtidigt lät DigiFinland göra en lägesbildsanalys om den offentliga förvaltningens gränssnittsutveckling i samarbete med projektet TiHA. Utredningens resultat har använts vid beredningen av principerna och stödmaterialen.

**Mål**

Syftet med principerna är att öka kundfokusen, samarbetet, den semantiska och tekniska interoperabiliteten, återanvändbarheten, dataskyddet och informationssäkerheten samt kvaliteten vid utvecklingen av API:er.

Principerna har fördelats på tre nivåer: strategisk, taktisk och operativ.

**Principerna** på **strategisk nivå** är avsedda för organisationens ledning. På den strategiska nivån beskrivs hur organisationen ska bestämma riktningen och målen för utvecklingen av applikationsprogrammeringsgränssnitten och hur applikationsprogrammeringsgränssnitten ska beaktas vid utvecklingen av verksamheten.

Principerna på **taktisk nivå** är avsedda för aktörer som utvecklar organisationens informationshantering. Principerna på taktisk nivå styr hur utvecklandet och helheten av applikationsprogrammeringsgränssnitt ska hanteras.

Principerna på **operativ nivå** är avsedda för aktörer som utvecklar och administrerar applikationsprogrammeringsgränssnitt. Principerna på operativ nivå styr hur enskilda applikationsprogrammeringsgränssnitt ska utvecklas och administreras.

**Länkar**

<https://vm.fi/hanke?tunnus=VM043:00/2020> - Tiedon hyödyntämisen ja avaamisen hanke

**Tidsplan**

Vi ber om skriftliga utlåtanden om förslaget via tjänsten utlåtande.fi senast 15.10 2021 klockan 16:15. Utlåtandet kan också lämnas via e-post till finansministeriets registratorskontor på adressen valtiovarainministerio@vm.fi med diarienumret VN/5386/2020-VM-152.

**Svarsanvisningar till mottagarna**

Vi ber er lämna era utlåtanden genom att besvara den begäran om utlåtanden som publicerats på lausuntopalvelu.fi. För att kunna lämna ett utlåtande måste man registrera sig och logga in i tjänsten utlåtande.fi Närmare anvisningar om hur tjänsten används finns på utlåtande.fi under fliken Anvisningar > Bruksanvisningar. Utlåtandet behöver inte sändas in separat per e-post eller post.

Alla utlåtanden är offentliga och publiceras i tjänsten utlåtande.fi. Även andra än de som nämns i sändlistan kan lämna utlåtande. För att underlätta behandlingen av remissvaren ber finansministeriet att utlåtandet indelas enligt de mellanrubriker som anges i remissbegäran. Ministerier som använder ärendehanteringssystemet VAHVA ska komma ihåg att arkivera sina svar också i VAHVA-systemet med koden VN/5386/2020-VM-152

**Beredare**

Miina Arajärvi, miina.arajarvi(at)gov.fi eller miina.arajarvi(at)vm.fi, tfn. 0295530646

**Ämnesord**

Applikationsprogrammeringsgränssnitt (API)

Informationshantering

Interoperabilitet

Offentlig information

Digitalisering

Öppen information

Data

**API-principer och stödmaterial för den offentliga förvaltningen**

**NOTERA! Principerna och exemplen beskrivs mer detaljerat i bilagorna.**

**Principer på strategisk nivå**

* 1. **Tillhandahåll och använd information i regel via applikationsprogrammeringsgränssnitt**

Identifiera informationsmaterial som är viktiga för verksamhetsprocesserna i din organisation och den nyttopotential som informationsmaterialen medför. Observera att informationsmaterialen kan vara organisationens egna eller tillhöra andra aktörer. Informationsmaterialens nyttopotential kan anknyta till utvecklingen av eller behoven inom organisationens eller intressentgruppers verksamhet.

Definiera vilka eller hurdana informationsmaterial som tillhandahålls eller används internt och externt med hjälp av applikationsprogrammeringsgränssnitt. Internt kan tillhandahållandet och användningen utföras med interna applikationsprogrammeringsgränssnitt (intern API). Externt kan tillhandahållandet och användningen utföras med hjälp av partnergränssnitt (partner-API) eller offentliga gränssnitt (offentliga API) beroende på informationens klassificering.

Observera lagarna om rätten till åtkomst till information, överlåtelse av information och tillhandahållande av information i maskinläsbart format samt de skyldigheter som de ålägger. Observera också eventuella behov att bearbeta informationsmaterialen, till exempel pseudonymisering eller anonymisering.

* 1. **Definiera målen för tillhandahållandet och användningen av applikationsprogrammeringsgränssnitt och skaffa tillräckliga resurser**

Definiera målen för tillhandahållandet och användningen av applikationsprogrammeringsgränssnitt. Målen ska betjäna organisationens strategi och de ska vara i linje med målen för den övriga informationshanteringen. Målen ska vara realistiska i relation till organisationens storlek och kapaciteter. Definiera indikatorer som kan användas för att följa upp hur målen uppnås.

Skaffa de resurser som behövs för att uppnå målen. Resurserna kan vara till exempel personalresurser, rätt kompetens eller tekniska resurser. Anskaffningen och upprätthållandet av resurser och kompetens kräver finansiering. För en dialog med de team eller personer som ansvarar för informationshanteringen i organisationen om behoven av kompetens, resurser och finansiering för att kunna identifiera och skaffa denna kompetens, dessa resurser och denna finansiering. Utveckla kompetensen hos personal i din egen organisation i den omfattning det är möjligt. Utnyttja existerande team eller personer som arbetar med informationshantering, applikationsutveckling eller integrationer.

* 1. **Vid upphandling, säkerställ interoperabiliteten med andra informationssystem**

Säkerställ att de informationssystem som upphandlas har egenskaper som gör det möjligt att tillhandahålla och använda information via öppna och teknikoberoende applikationsprogrammeringsgränssnitt. Vid upphandling av informationssystem ska kraven som gäller tillhandahållande och användning av information upptas i kravspecifikationerna för det objekt som upphandlas redan i anbudsinfordran.

* 1. **Främja internt och externt samarbete**

Identifiera behoven av internt och externt samarbete som gäller tillhandahållande och användning av applikationsprogrammeringsgränssnitt.

Definiera de personer eller team i din egen organisation som borde främja eller delta i samarbetet. Diskutera med dem med vilken samarbetsstruktur ni skulle kunna främja och effektivisera användningen av information internt och externt med hjälp av applikationsprogrammeringsgränssnitt. I små organisationer kan det vara fråga om bara ett par personer, och då är det särskilt viktigt att samarbeta och dela erfarenheter i nätverk.

Definiera och börja använda de nödvändiga samarbetsmetoderna. Ta hänsyn till existerande samarbetsnätverk och -forum.

**Principer på taktisk nivå**

**2.1 Utveckla applikationsprogrammeringsgränssnitt behovsorienterat**

Identifiera de interna och externa intressentgrupper som anknyter till applikationsprogrammeringsgränssnitt och samla in information om behov och krav av dem.

Behoven kan anknyta till applikationsprogrammeringsgränssnittens funktionaliteter eller icke-funktionaliteter, såsom till tillgänglighet, användbarhet eller utvecklarupplevelse. Observera också de krav som lagstiftningen medför[[1]](#footnote-1). Information om behov kan samlas in bland annat med hjälp av enkäter, responskanaler, samarbetsgrupper, verkstäder eller andra samarbetsmetoder. Om det är fråga om ett offentligt applikationsprogrammeringsgränssnitt vars användare inte kan identifieras kan det vara svårt att samla in information om behoven direkt av användarna eller de potentiella användarna. Även i detta fall är det möjligt att lägga ut en öppen responskanal för användarna.

Prioritera och utveckla egenskaper som anknyter till applikationsprogrammeringsgränssnitten utifrån behoven. Observera behoven under applikationsprogrammeringsgränssnittens hela livscykel från behovskartläggningen till urbruktagningen: definiera och planera, konkurrensutsätt och upphandla, genomför och utveckla, ta i bruk, administrera och ta bort egenskaper hos applikationsprogrammeringsgränssnitten efter behoven och kraven.

**2.2 Definiera rollerna, uppgifterna, ansvaren och verksamhetsmodellerna som anknyter till tillhandahållandet och användningen av applikationsprogrammeringsgränssnitt**

Definiera och börja använda rollerna, uppgifterna och ansvaren som anknyter till tillhandahållandet och användningen av applikationsprogrammeringsgränssnitt. Observera uppgifterna som gäller hanteringen av applikationsprogrammeringsgränssnittshelheten såsom administration av informationshanteringsmodellen, riskhantering och arkitekturstyrning samt uppgifterna som gäller tillhandahållandet och användningen av applikationsprogrammeringsgränssnitt. Användning av applikationsprogrammeringsgränssnitt innebär i praktiken integration med ett applikationsprogrammeringsgränssnitt.

Definiera och börja använda de verksamhetsmodeller eller processer som behövs för att tillhandahålla och använda applikationsprogrammeringsgränssnitt, till exempel processer för planering, utveckling, testning, publicering och administration.

**2.3 Beskriv helheten av applikationsprogrammeringsgränssnitt**

Definiera och börja använda ett sätt att beskriva helheten av applikationsprogrammeringsgränssnitt. Det är viktigt att kunna hantera de applikationsprogrammeringsgränssnitt som tillhandahålls, för vem och för vilka ändamål applikationsprogrammeringsgränssnitten tillhandahålls samt vilka applikationsprogrammeringsgränssnitt som används, från vem och för vilka ändamål. De applikationsprogrammeringsgränssnitt som tillhandahålls och används kan vara organisationens interna applikationsprogrammeringsgränssnitt (intern API) eller externa applikationsprogrammeringsgränssnitt (partner-API, offentlig API). Tillhandahållarna eller användarna av externa applikationsprogrammeringsgränssnitt kan vara nationella aktörer, till exempel någon annan offentlig eller privat organisation, eller internationella aktörer, såsom en annan medlemsstat i Europeiska unionen eller en internationell kommersiell organisation.

**2.4 Identifiera och hantera de risker som förknippas med applikationsprogrammeringsgränssnitt**

Definiera och börja använda en metod för identifiering av risker och hot som förknippas med applikationsprogrammeringsgränssnitt och för genomförande och uppföljning av riskhanteringsåtgärder. Uppta riskhanteringsåtgärderna i de icke-funktionella kraven på applikationsprogrammeringsgränssnitt.

**Principer på operativ nivå**

**3.1 Utveckla applikationsprogrammeringsgränssnitten enligt öppna och teknikoberoende standarder och protokoll**

Definiera och börja använda de standarder, protokoll och tekniker som behövs vid utvecklandet av applikationsprogrammeringsgränssnitt.

Definiera de dataöverföringsprotokoll, filformat, standarder, protokoll och förfaranden som gäller informationens innehåll eller informationssäkerhet som ska användas de interna och externa applikationsprogrammeringsgränssnitten i din organisation. Välj i första hand öppna, teknikoberoende standarder och protokoll. Ta hänsyn till branschspecifika standarder och anvisningar.

Observera att de informationssäkerhetsprotokoll eller -metoder som används ska tillåta utförandet av de åtgärder för informationssäkerhet som riskhanteringen definierat, dvs. de ska väljas utifrån de åtgärder för informationssäkerhet som utsetts. Informationssäkerhetsåtgärderna definieras till exempel utifrån säkerhetsklassificeringen av den information som applikationsprogrammeringsgränssnittet behandlar.

**3.2 Beskriv de uppgifter som applikationsprogrammeringsgränssnitten behandlar i enlighet med gemensamma och allmänna informationsmodeller**

Definiera och börja använda de informationsmodeller och metadata som behövs för att beskriva den information som applikationsprogrammeringsgränssnitten behandlar. Använd allmänna eller gemensamma ordlistor, koder, informationsmodeller, informationsstrukturer, klassificeringar och kvalitetskriterier[[2]](#footnote-2). Enligt informationshanteringsnämndens rekommendation ska de ordlistor som används bygga på begrepp som definieras i lag, och de borde inte definieras på nytt med annan betydelse eller annat innehåll. Definitionen av ordlistorna påverkas av 2.3 § i grundlagen, som föreskriver att lag ska noggrant iakttas all offentlig verksamhet. De i lag föreskrivna begreppen är bindande för användningen i myndigheternas verksamhet.

**3.3 Testa, versionshantera, dokumentera och publicera applikationsprogrammeringsgränssnitten**

Testa applikationsprogrammeringsgränssnittet. För testning av applikationsprogrammeringsgränssnittet definiera testfall med vilka det är möjligt att testa funktionella och icke-funktionella krav, t.ex. användbarhet, feltolerans, informationssäkerhet och prestanda. Ta hänsyn till testningens olika skeden: enhets-, integrations-, system- och godkännandetestning samt regressionstestning. Använd testningsautomatisering i den mån det är möjligt. Publicera också en avgiftsfri testversion av applikationsprogrammeringsgränssnittet och testningsanvisningar, så att användarna kan utföra tester.

Utför applikationsprogrammeringsgränssnittets versionshantering. Vid versionshanteringen observera publiceringen både av bakåtkompatibla och av inkompatibla ändringar och korrigeringar. Stöd flera gränssnittsversioner samtidigt efter eventuella behov.

I den omfattning det är möjligt, använd redskap som genererar åtminstone en del av dokumentationen automatiskt. Uppta dokumentering till exempel som en del av applikationsprogrammeringsgränssnittets metadata.

Publicera applikationsprogrammeringsgränssnittet och dess dokumentation i en kanal och applikationsprogrammeringsgränssnittskatalog enligt dess ändamål. Publiceringsgränssnittet beror på applikationsprogrammeringsgränssnittets typ (intern, partner eller offentlig API), applikationsprogrammeringsgränssnittets användare och klassificeringen av den information som applikationsprogrammeringsgränssnittet behandlar.

**3.4 Följ upp de mätare som ställts upp för applikationsprogrammeringsgränssnitten och andra egenskaper**

1. **Identifiera de mätare och andra egenskaper som ska följas upp.** Mätare som ska följas upp är till exempel mätare som specificerats på strategisk nivå. Andra egenskaper som följs upp är egenskaper som är väsentliga med tanke på applikationsprogrammeringsgränssnittens funktion, till exempel huruvida applikationsprogrammeringsgränssnittet är aktiverat eller om CPU-resurserna är tillräckliga. Definiera tillåtna gränsvärden för mätarna och de egenskaper som ska följas upp.
2. **Samla in de uppgifter som behövs för uppföljningen.** Uppgifter kan samlas in till exempel med hjälp av loggar och enkäter av olika slag.
3. **Följ upp och övervaka mätarna och de övriga egenskaperna och deras gränsvärden.** Övervakning kan göras till exempel automatiskt med olika slags övervaknings- eller uppföljningslösningar, eller manuellt med hjälp av rapporter som genereras med regelbundna intervaller. Många övervakningslösningar innehåller också en funktionalitet som gör det möjligt att ställa in automatiska larm när ett gränsvärde över- eller underskrids.
4. **Visualisera och rapportera insamlad information**. Visualisering kan exempelvis göras med hjälp av olika uppföljnings- eller övervakningsverktyg eller med rapporteringslösningar eller rapporter.
5. **Använd den insamlade informationen för att identifiera och vidta nödvändiga åtgärder samt för att utveckla eller ta ur bruk applikationsprogrammeringsgränssnitt.** Vidta de nödvändiga åtgärderna, till exempel återställ ett applikationsprogrammeringsgränssnitt när det ligger nere eller skala applikationsprogrammeringsgränssnittet upp eller ned efter de resurser som det använder (t.ex. CPU eller minne). Använd automatisering i åtgärderna i den mån det är möjligt. Identifiera punkter som kräver utveckling i applikationsprogrammeringsgränssnitten eller anknytande egenskaper. Registrera utvecklingsobjekten i en adekvat arbetskö för prioritering och utveckling. Utvecklingsobjekten kan anknyta till applikationsprogrammeringsgränssnittens funktionaliteter eller icke-funktionaliteter, såsom till deras prestanda eller informationssäkerhet eller till utvecklarupplevelsen.
1. Till exempel kravet i informationshanteringslagen om regelbundet återkommande och standardiserad elektronisk överföring av information mellan informationssystem via tekniska gränssnitt (Tiedonhallintalaki 906/2019, 2019) samt de krav som ställs i lag på behandlingen av säkerhetsklassificerade handlingar (Valtioneuvoston asetus asiakirjojen turvallisuusluokittelusta valtionhallinnossa, 1101/2019). Ta också del av informationshanteringsnämndens rekommendationer (Valtiovarainministeriö, Tiedonhallintalautakunta, 2020-2021). [↑](#footnote-ref-1)
2. Informationshanteringsnämndens rekommendation om tekniska gränssnitt och elektroniska förbindelser, sid. 11 (Valtiovarainministeriö, Tiedonhallintalautakunta, 2021:21) [↑](#footnote-ref-2)