

Axborot xavfsizligi talablariga muvofiq dasturiy ta'minotni sertifikatlashtirishga ariza beruvchi uchun KO'RSATMA

I. SERTIFIKATLASH UCHUN ARIZANI TAYYORLASH BOSQICHI

Sertifikatlashtirish uchun ariza beruvchining tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan amallar:

1. "sertifikatlashtirish uchun arizani to'ldirish bo'yicha ko'rsatmalar" ga muvofiq (2-ilova) sertifikatlashtirish uchun ariza loyihasini to'ldiring (1-ilova) va ilova xatini .doc yoki .pdf. namunaviy shaklda (3-ilova) rasmiylashtiring.

2. Dasturiy ta'minotni sertifikatlash uchun arizaga ilova qilinishi kerak bo'lgan hujjatlar to'plamini tayyorlang (.doc yoki .pdf shaklda).

DTni sertifikatlash uchun arizaga ilova qilinishi kerak bo'lgan hujjatlar ro'yxati:

- 1) **Dasturiy ta'minotning tavsifi** (IV bob, hamda 4 ilova namunasida tushuntirilgan);
- 2) **Foydalanuvchi qo'llanmasi** (foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar) va **Administrator qo'llanmasi** (o'rnatish, sozlash va boshqarish bo'yicha ko'rsatmalar);
(bitta hujjatda birlashtirishga ruxsat beriladi);

- 3) **DTni yaratish uchun Texnik topshiriq;**
(faqat ma'lum bir davlat organining buyurtmasi bo'yicha O'z DSt 1987:2018 standartga muvofiq ishlab chiqilgan dasturiy ta'minotlar uchun)

- 4) **Sertifikatlashtirilayotgan DT partiyasi uchun mahsulotni yo'l yuk hujjatlari**
(faqat 2-sxema bo'yicha sertifikatlashtirishda, "Sertifikatlash uchun arizani to'ldirish bo'yicha ko'rsatmalar", 10-Bosqichda)

- 5) **Mahsulot uchun me'yoriy hujjatlar;**
(faqat 3-sxema bo'yicha sertifikatlashtirishda, Sertifikatlash uchun arizani to'ldirish bo'yicha ko'rsatmalar", 10-Bosqichda)

- 6) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2007 yil 3 apreldagi PQ-614 qarori ijrosini ta'minlash maqsadida, **axborotni kriptografik himoya qilishning qo' llaniladigan vositasiga** amaldagi muvofiqlik sertifikati

(faqat konfidensial ma'lumotlarni uzatish uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minot uchun, 5.3 band).

Dasturiy ta'minotni sertifikatlash uchun arizaga ilova qilinishi kerak bo'lgan hujjatlar mazmuniga qo'yiladigan talablar ushbu Yo'riqnomaning **IV qismida keltirilgan**.

3. Tayyorlangan ariza va ilova xat loyihasini Word formatida **hujjatlar to'plami bilan birga** AKT sertifikatlashtirish organiga elektron pochta itsoft@csec.uz orqali yuboring.

AKTni sertifikatlash organining mutaxassislari arizaning to'g'riligini tekshiradilar va agar kerak bo'lsa, tuzatilishi kerak bo'lgan kamchiliklarni ko'rsatadilar.

DIQQAT:

Taqdim etilgan hujjatlar to'plami sertifikatlashni amalga oshirishda talablarni aniqlash, shuningdek sertifikatlash ishlarining narxini hisoblash uchun zarurdir.
Agar ariza beruvchi hujjatlarning to'liq to'plamini taqdim etish imkoniga ega bo'lmasa, sertifikatlash uchun ariza rad etiladi!

4. AKT sertifikatlash organidan olingan tuzatilgan ariza va ilova xatini chop etish, ularni imzolash, xatni ro'yxatdan o'tkazish, skanerlash va AKT sertifikatlash organiga elektron pochta itsoft@csec.uz orqali yuborish.

AKTni sertifikatlash organining mutaxassislari taqdim etilgan rasmiy arizani belgilangan tartibda ko'rib chiqadilar, sertifikatlashtirish ishlarining narxini hisoblab chiqadilar va sertifikatlashtirish ishlarini bajarish uchun shartnoma loyihasini taqdim etadilar.

II. SERTIFIKATLASH SHARTNOMASINI TUZISH BOSQICHI

Sertifikatlashtirish uchun ariza beruvchining harakatlari:

5. AKT sertifikatlash organidan olingan sertifikatlashtirish shartnomasini 2 nusxada chop etib, ularni imzolab, muhr qo'yib va ikkala nusxani AKT sertifikatlash organiga topshirish.

AKTni sertifikatlash organining mutaxassislari shartnomani imzolash va ro'yxatdan o'tkazishni ta'minlaydilar, shundan so'ng shartnoma asosida to'lovni amalga oshiriladi.

6. AKT sertifikatlashtirish organidan shartnomaning imzolangan va ro'yxatdan o'tgan nusxasini olgandan so'ng, shartnoma shartlariga muvofiq o'z vaqtida to'lovni amalga oshiring.

DIQQAT:

Tegishli to'lovni amalga oshirishda shartnomasi shartlarini o'z vaqtida bajarmaslik shartnomani bekor qilish uchun asos bo'lishi mumkin!

III. SERTIFIKATLASH SINOVLARINI O'TKAZISH BOSQICHI

Sertifikatlashtirish uchun ariza beruvchining harakatlari:

7. Shartnomada belgilangan muddatlardan kechiktirmay "kiberxavfsizlik markazi" DUKga taqdim etilishi kerak:

- dasturiy ta'minotni o'rnatish fayllari;
- to'liq kompilyatsiya qilinmagan manba kodi;
- yo'riqnomaning **IV qismida keltirilgan** ma'lumotlar;
- shartnomada ko'rsatilgan zaruriy vositalar.

Sinov laboratoriyasiga taqdim etilishi kerak bo'lgan dasturiy ta'minot va apparat va ma'lumotlarga qo'yiladigan talablar ushbu Yo'riqnomaning **V qismida keltirilgan**.

8. Sertifikatlashtirish uchun taqdim etilgan ma'lum bir dasturiy ta'minotni sinovdan o'tkazish uchun zarur bo'lgan barcha shartlarni (masalan, veb - ilovalarga test kirishini ta'minlash, dasturiy ta'minotni o'rnatishda yordam berish, dasturiy ta'minotni ishlab chiquvchilar bilan aloqalarni tashkil etish va boshqalar) sinov laboratoriyasi bilan muvofiqlashtirish va ushbu shartlarni bajarish.

DIQQAT:

**Sertifikatlangan dasturiy ta'minotni (shu jumladan uning manba kodini)
"kiberxavfsizlik markazi" DUK Sinov laboratoriyasiga taqdim etmaslik
shartnomasi shartlarini o'z vaqtida bajarmaslik va shartnomani bekor qilish
uchun asosdir!**

Sertifikatlashtirish uchun ariza beruvchining mutaxassislari o'zlarining intellektual mulklarining maxfiyligini ta'minlashga ishonch hosil qilish uchun dasturiy ta'minot manba kodini sertifikatlash sinovlarida kelishilgan holda qatnashishlari mumkin.

9. Sinov laboratoriyasidan dasturiy ta'minotda yoki texnik hujjatlarda zarur tuzatishlar to'g'risida ma'lumot olgandan so'ng, ularni o'z vaqtida bajarilishi va sinov laboratoriyasiga taqdim etilishi lozim.

DIQQAT:

**Dasturiy ta'minotda kerakli tuzatishlarni
bajarmaslik muvofiqlik sertifikatini berishni
rad etish uchun asosdir!**

IV.

DTni sertifikatlash uchun arizaga ilova qilinishi kerak bo'lgan
hujjatlar mazmuniga qo'yiladigan talablar

Dastur tavsifiga qo'yiladigan talablar

4.1 Dasturiy ta'minot haqida ma'lumot

4.1.1 DT nomi: "ariza berish bo'yicha ko'rsatmalar"ga muvofiq sertifikatlash uchun arizada ko'rsatilganlarga **to'liq mos keladigan** dasturiy ta'minot nomini (shu jumladan uning versiyasi va versiyasini) ko'rsatish kerak.

DIQQAT:

Taqdim etilgan hujjatlarda yoki dasturiy ta'minotning o'zida dasturiy ta'minot nomidagi tafovutlar sertifikatlashni rad etish uchun asosdir!

4.1.2 DTning maqsadi: Dasturiy ta'minotni qo'llash sohasini ko'rsatish kerak (masalan, "dasturiy mahsulot Real vaqt rejimida hosil bo'lgan fiskal hujjatlarni fiskal ma'lumotlar operatoriga cheklarni bosib chiqarish funksiyasi bilan uzatishni ta'minlash uchun mo'ljallangan").

4.1.3 Konfidensial ma'lumotlarni uzatish: Agar dasturiy ta'minot konfidensial ma'lumotlarning har qanday turini (O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2007 yil 3 apreldagi PQ-614-sonli qarorida ko'rsatilgan) uzatish uchun mo'ljallangan bo'lsa, konfidensial ma'lumotlarning o'ziga xos turini va uni himoya qilish usullarini ko'rsatish kerak-dasturiy ta'minot o'z kriptografik moduliga egami yoki tashqi dasturiy ta'minot yoki qurilmadan foydalaniladimi, API, axborotni kriptografik himoya qilish vositalari va protokollar, fayl formati, ishlatilgan veb-manzillar, qabul qiluvchilar va ma'lumotlar manbalari.

4.1.4 Dasturlash tili: Dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda ishlatiladigan dasturlash tili va rivojlanish muhiti (framework) ko'rsatilishi kerak. Agar bir nechta dasturlash tillari ishlatilgan bo'lsa, ishlatilgan dasturlash tillarining har birida yozilgan dasturiy ta'minot tarkibiy qismlarini ko'rsatgan holda barcha tillar va ramkalarni sanab o'tish kerak.

4.1.5 Dasturlash muhiti: Dasturlash muhiti bo'yicha ishlab chiqishda foydalanilgan DTni ko'rsatish kerak (masalan – "Microsoft Visual Studio Enterprise 2022").

4.1.6 Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi (MBBT): Agar dasturiy ta'minot ma'lumotlar bazasini o'z ichiga olgan bo'lsa, foydalaniladigan MBBTni ko'rsatish kerak (masalan – "MySQL v.8.0.32"). Agar ushbu dastur ma'lumotlar bazasini talab qilmasa, siz "qo'llanilmaydi"ni ko'rsatishingiz kerak.

4.1.7 OT va DT muhiti va apparat vosita talablari: Dasturiy ta'minot mos keladigan operatsion tizimlarni (shuningdek, dasturiy ta'minotni to'g'ri o'rnatish va ishlashi uchun o'rnatilishi kerak bo'lgan boshqa dasturlarni) va dasturiy ta'minotning ishlashi uchun zarur bo'lgan apparat talablarini ko'rsatish kerak (masalan – "Microsoft Windows 10, 11; protsessor 16 turdan past bo'lmashligi CPUs x

Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 0 @ 2.90GHz; VYU (RAM) DDR3 turida 4 GB dan kam bo'lmashligi; DYU 16 GBdan kam bo'lmashligi; video karta 3D turd ava xotirasi 256 MB kam bo'lmagan").

4.1.8 DT Arxitekturasida haqida ma'lumot:

Taqdim etish kerak

1) mijoz-server axborot tizimining grafik oqim diagrammasi (tizimning asosiy qismlarining nomlarini (masalan, "Server, mijoz, ma'lumotlar bazasi" modullari) va boshqa axborot tizimlari bilan amalga oshiriladigan aloqalarni (boshqa tizimlarning nomini ko'rsatgan holda) o'z ichiga olishi kerak.

2) mijoz-server axborot tizimining har bir asosiy qismining (modullarining) tavsifi (nomi, maqsadi, qaysi modullar bilan va u qanday o'zaro ta'sir qiladi).

3) mijoz-server axborot tizimining boshqa axborot tizimlari bilan o'zaro bog'liqligini tavsiflash (boshqa axborot tizimlari bilan munosabatlar qanday amalga oshiriladi, tizimlarning o'zaro ta'siri paytida qanday ma'lumotlar almashinuvi amalga oshiriladi).

4.1.9 Dasturiy ta'minotni o'rnatish va ishlash paytida ulanish amalga oshiriladigan tashqi serverlarning ro'yxati: agar dasturiy ta'minotni o'rnatish yoki ishlashi tashqi serverlar bilan aloqa qilmasdan amalga oshirilmasa, siz internetdagi serverning aniq manzilini va ushbu aloqa zarurligining sababini ko'rsatishingiz kerak (masalan – *"OT-da o'rnatishda Windows dasturiy ta'minot sertifikatining haqiqiylikini tekshiradi, HTTPS protokoli yordamida so'rovni 192.168.123.132 manzilidagi sertifikatni tasdiqlovchi markaziga yuboradi"*).

Agar tashqi serverlar bilan aloqa o'rnatmaslik mumkin bo'lsa, bunday imkoniyat haqida xabar berish va tashqi ulanishlarsiz dasturiy ta'minotni o'rnatish yoki ishlash paytida yuzaga keladigan cheklovlar haqida xabar berish kerak.

Agar ushbu dastur tashqi serverlar bilan aloqani ta'minlamasa, "tashqi serverlar bilan aloqa amalga oshirilmaydi"ni ko'rsatish kerak.

4.1.10 Tashqi serverlardan uzatiladigan va qabul qilinadigan ma'lumotlar turlari:

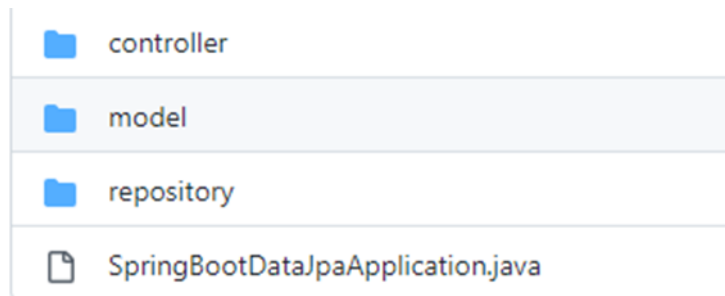
Agar dasturiy ta'minotni o'rnatish yoki ishlashi tashqi serverlar bilan aloqa qilmasdan amalga oshirilmasa, tegishli protokol va ma'lumotlarni uzatish formatini ko'rsatish kerak (masalan – *« Mijoz dasturidan identifikatsiya ma'lumotlari TLS 3.0 protokoli bo'yicha O'z DSt 3349:2018 ga mos keladigan formatda provayder tomonidan belgilangan shaxsiy ma'lumotlar markaziga uzatiladi»*).

4.1.11 Kompilyatsiya qilinmagan dasturiy ta'minot manba kodi bilan Arxivlangan faylning Xesh qiymati (Checksum) yoki har bir kompilyatsiya qilingan bajariladigan dasturning Xash qiymatlari (nazorat qiymati): Nazorat qiymati O'z DSt 1106:2009 (2-algoritm) bo'yicha hisoblanishi kerak.

4.2 Manba kodining tavsifi

4.2.1 Manba kodining tuzilishi: DTni barcha komponentlarini ro'yxatga olish kerak (paklar va komponent fayllari bilan katalogning skrinshotlari shaklida bo'lishi mumkin).

Misol:



4.2.2 Komponentlar tasnifi: 4.2.1-bandda ko'rsatilgan har bir komponentning maqsadi va funktsiyalarini tavsiflash kerak.

Misol:

"Controller" komponenti REST API yordamida foydalanuvchi va tizim o'rtasida "aloqa" ni ta'minlaydi.

Foydalanuvchi va tizim o'rtasidagi ma'lumotlar almashinuvini nazorat qiladi va boshqaradi.

Ushbu komponent 1 ta fayldan iborat:



4.2.3 Har bir komponent uchun fayl tavsifi: 4.2.2-bandda ko'rsatilgan **har bir** faylning tavsifini quyidagi shablonga muvofiq berish kerak.

Komponent nomi	4.2.1 bandga muvofiq	
Fayl nomi	Kodlar qatori soni	Tavsif
4.2.2 bandga muvofiq	Aniq qiymati (sonlarda)	Misol - Qo'llanmalarning ma'lumotlar bazasi jadvalidagi CRUD operatsiyalari (o'qish, yozish, yangilash, o'chirish) bilan ishlash funktsiyasidan iborat

4.2.4 Tarmoq bilan ishlovchi funktsiyalar tavsifi: 4.1.9-4.1.10-bandlarni bajarishda ko'rsatilgan tashqi aloqalarning bajarilishini ta'minlaydigan **har bir** funktsiyaning tavsifini quyidagi shablonga muvofiq berish kerak.

Funktsiya nomi	Joyi	Protokol	Qabul qilingan ma'lumotlarning tuzilishi	Uzatilgan ma'lumotlarning tuzilishi	Tavsifi
public Sender()	/src/sender/sender.java 23 -32 qator	HTTP	Address: String, Message: string	Message: string, File: Binary	SMTP pochta orqali xabar va fayllarni yuborish uchun mo'ljallangan

DIQQAT:

Dastur tavsifida ko'rsatilmagan tarmoq funktsiyalari sertifikatlashni rad etish uchun asos bo'lgan hujjatsiz dasturiy ta'minot imkoniyatlari sifatida tasniflanadi!

V.

SINOV LABORATORIYASIGA TAQDIM ETILISHI KERAK BO'LGAN DT, APPARAT VA MA'LUMOTLARGA QO'YILADIGAN TALABLAR

5.1 DTni sinov ishlarini o'tkazishda taqdim etish uchun qo'yiladigan talablar

Quyidagilar taqdim etilishi kerak:

- 1) - Barcha dasturiy ta'minot uchun dekomplyatsiya qilingan to'liq manba kodi,
uning barcha tizimlarini (quyi tizimlar, alohida qismlar, komponentlar, modullar) o'z ichiga oladi
- tarjima qilingan dasturlash tillarida ishlab chiqilgan dasturiy ta'minot uchun;

Manba kodi bilan birgalikda O'z DSt 1106:2009 (2-algoritm) bo'yicha hisoblangan
kompilyatsiya qilinmagan manba kodi bilan arxiv faylining Xesh qiymati (nazorat qiymati)
taqdim etilishi kerak.

- 2) - Kompilyatsiya qilingan to'liq manba kodi dasturiy ta'minoti (o'rnatuvchi)
- kompilyatsiya qilingan dasturlash tillarida ishlab chiqilgan dasturiy ta'minot uchun;

Bajariladigan fayllar bilan birgalikda O'z DSt 1106:2009 (2-algoritm) bo'yicha hisoblangan
ularning Xesh qiymatlari (nazorat qiymati) taqdim etilishi kerak.

- 3) - Agar sertifikatlanadigan dasturiy ta'minot ma'lumotlar bazasini o'z ichiga olsa, u sinov
laboratoriyasiga ham taqdim etilishi kerak.

5.2 Aparat vositalariga qo'yiladigan talablar.

Sertifikatlashtirish uchun ariza beruvchining harakatlari:

Funksional sinovlarni o'tkazish uchun sinov muddati davrida (**sertifikatlashtirish shartnomasida
belgilangan muddatlarda**) sertifikatlanadigan dastur ishlashi uchun mo'ljallangan aparat vositasini taqdim
etish zarur.

Ma'lumot uchun:

- 1) Sinov uchun taqdim etiladigan aparat vositalarga misol - shaxsiy kompyuter, planshet,
noutbuk, kassa mashinasi, mobil telefon, elektron kalit, fiskal modul, chek printeri, chek
skaneri, sim-karta va boshqalar.
- 2) Aparat vositalarini sinov laboratoriyasiga qabul qilish va sertifikatlashtirish sinovlaridan
so'ng uni arizachiga qaytarish hujjatlarga muvofiq amalga oshiriladi.

Agar apparat vositasi statsionar bo'lsa (masalan, server) va ish jarayonida bo'lsa, ariza beruvchi rasmiy
ravishda sinov laboratoriyasiga masofadan kirish orqali unga joylashtirilgan dasturiy ta'minotni sertifikatlash
sinovlarining bir qismini (funksional sinov) o'tkazish to'g'risida iltimos bilan murojaat qilishi mumkin.

DIQQAT:

Bunday hollarda, sinov laboratoriyasi sinov uchun taqdim etilgan statsionar
uskunaning yoki sertifikatlashtirish sinovlari paytida unga joylashtirilgan har
qanday dasturiy ta'minotning ishlamay qolishi ehtimoli uchun javobgar bo'lmaydi.



5.3 Kriptografik himoyaga qo'yiladigan talablar

Ma'lumot uchun:

- 1) Agar sertifikatlanadigan dasturiy ta'minot tomonidan **konfidensial ma'lumotlar uzatilsa**, ushbu ma'lumotlar dasturiy yoki apparat dasturiy axborotni kriptografik muhofaza qilish vositasi bilan himoyalangan bo'lishi kerak.
- 2) Konfidensial axborot sirasiga kiritilgan ma'lumotlar ro'yxati Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 7-noyabrda 296-son qarori bilan tasdiqlangan.
- 3) Dasturiy ta'minotni sertifikatlashtirishga ariza topshirishdan oldin, dasturiy ta'minotda qo'llaniladigan **axborotni kriptografik muhofaza qilish vositasi (AKMV)** O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasida axborotni kriptografik muhofaza qilishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-614-sonli qaroriga muvofiq vakolatli organ tomonidan **sertifikatlangan bo'lishi zarur**.

Sertifikatlashtirish uchun ariza beruvchining harakatlari:

Dasturiy ta'minotni sertifikatlashtirish uchun arizaga AKMV sertifikatining nusxasini ilova qilishingiz kerak.

DIQQAT:

Konfidensial ma'lumotlarni uzatish uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minotda sertifikatlangan AKMV yo'qligi sertifikatlashni rad etish uchun asosdir!!!

**Ushbu yo'riqnoma bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlarni
"Kiberxavfsizlik markazi" DUK**

AKT sertifikatlash organidan olish mumkin:

**Toshkent shahri, Mirobod tumani, Taras Shevchenko ko'chasi, 20
telefon.: (998-71) 203-00-28 e-mail: itsoft@csec.uz**

