

# **Elektron resminamalar dolanyşygy ulgamynyň bir bitewi tehniki talaplary**

## **I bap. Umumy Düzgünler**

1. Şu Elektron resminamalar dolanyşygy ulgamynyň bir bitewi tehniki talaplary (mundan beýläk - Talaplar) 2019-njy ýylyň 6-njy sentýabrynda kabul edilen “Kiberhowpsuzlyk hakynda”, 2014-nji ýylyň 3-nji maýynda kabul edilen “Maglumat we ony goramak hakynda”, 2017-nji ýylyň 20-nji martynda kabul edilen “Şahsy durmuş barada maglumat we ony goramak hakynda”, 2014-nji ýylyň 20-nji dekabrynda kabul edilen “Türkmenistanda Internet torunyň ösüşini we internet-hyzmatlaryny etmegi hukuk taýdan düzgünleşdirmek hakynda”, 2020-nji ýylyň 14-nji martynda kabul edilen “Elektron resminama, elektron resminama dolanyşygy we sanly hyzmatlar hakynda” Türkmenistanyň Kanunlaryna şeýle hem, “Türkmenistanyň döwlet maglumat ulgamlaryndaky maglumaty goramak hakynda” Türkmenistanyň Prezidentiniň, Türkmenistanyň Ýaragly Güýçleriniň Belent Serkerdebaşysynyň 2017-nji ýylyň 3-nji aprelinde çykaran 135-nji karary bilen tassyklanylýan, Türkmenistanyň döwlet maglumat ulgamlaryndaky maglumaty goramak hakynda Düzgünnama we “Türkmenistanda elektron resminamalar dolanyşygy ulgamyny hem-de internet web-saýtlary döretmek we işe girizmek hakynda” Türkmenistanyň Prezidentiniň 2020-nji ýylyň 27-nji fewralynda çykaran 1687-nji kararyna laýyklykda işlenip taýýarlanylýdy hem-de elektron resminamalar dolanyşygy ulgamyna (mundan beýläk - Ulgam) esasy bildirilýän tehniki talaplaryny kesgitleýär.

2 Şu Talaplar ministrlikler, pudaklaýyn dolandyryş edaralary, welaýatlaryň we Aşgabat şäher häkimlikleri, guramaçylyk-hukuk görnüşine garamazdan, edaralar, kärhanalar we guramalar, şeýle hem ýuridik şahsy döretmezden telekeçilik işini amala aşyryýan fiziki şahslar-hususy telekeçiler (mundan beýläk-Ulgamyň ulanyjylary) tarapyndan ýerine ýetirilmäge degişlidir.

3. Ulgam kagyz maglumat göterijisini ulanmazdan resminamalaryň dolanyşygyny elektron görnüşine geçirmek we awtomatlaşdyrmak üçin niýetlenilip, resminamalaryň döredilen pursatyndan başlap olaryň ýerine ýetirilişi tamamlanýança elektron görnüşinde kabul etmegi hem-de ugratmagy üpjün edýär.

## **II bap. Ulgama bildirilýän esasy talaplar**

4. Ulgam şu aşakdaky kiçi ulgamlardan ybarat bolmalydyr:

- 1) resminamalary elektron görnüşinde dolandyryjy kiçi ulgam;
- 2) resminamalaryň arhiwini elektron görnüşinde saklaýjy kiçi ulgam.

5. Ulgamyň ulanyjy interfeýsiniň esasy dili-türkmen dilinde bolup bu ulgama girmek, peýdalanmak umumylaşdyrylan programma üpjünçilikleriniň, brauzerleriň üsti bilen elýeterli bolmalydyr. İşlenip taýýarlanylýan gurnalýan ulgam, ulgamyň ulanyjylarynyň işgärleri (mundan beýläk - ulanyjylar) üçin niýetlenilip, ol her bir ulanyjynyň hasaba alşyny aýratyn ýöretmelidir we bir wagtyň özünde 500 çenli işjeň ulanyjylary goldamalydyr.

## **§1. Hatlaryň hasaba alnyşyna bildirilýän talaplar.**

6. Hatlaryň netijeli hasaba alşy we gözlenmegi üçin, ulgam hatlaryň derejeleri boýunça saýhallanylmagynyň funksionalyny ýa-da esasy sözleriň belgilemesini nazara almalydyr (teglar). Gelip gowuşýan, iberilýän we içki hatlaryň hasaba alnyşyna bildirilýän talaplar şu aşakdakylardan ybaratdyr:

- 1) ulgama gelyän hatlary aşakdaky tertipde amala aşyrylmalydyr:
  - a) fiziki we ýuridik şahslar tarapyndan gelyän hatlaryň kabul edilişi hasaba alynmalydyr;
  - b) hasaba alynýan hatyň görnüşiniň saýlanylmagy göz önünde tutulmalydyr (arza, tender, şertnama);
  - ç) gelyän hatyň kimden gelendiginiň doly beýanynyň meýdany belleniilmelidir;
  - d) gelyän hatlaryň “Iberilen senesini” we “Iberilýän belgisini” hasaba almak zerurdyr;
  - e) hatyň awtorynyň golunyň beýan edilmegi üçin meýdan bolmalydyr;
  - ä) şeýle ýagdaýda, eger gelyän hat ýuridik şahslar tarapyndan gelen bolsa, hata gol çeken adamyň wezipesi görkezilmelidir, eger hat fiziki şahs tarapyndan gelen bolsa, onda bu ýazgylaryň beýan edilmegi bilen ýörite meýdany döredilmelidir;
  - f) girýän hatyň bellige alnyşynda, hatyň gelip gowşan senesi elde girizilmelidir, gelip gowşan belgisi bolsa - awtomatiki düzgünde girizilmelidir;
  - g) hatlaryň bir-birine baglanyşdyrmak mümkinçiligi göz önünde tutulan bolmalydyr;
  - h) gelip gowuşýan hatlaryň we goşundylaryň skanirlenen görnüşiniň programma üpjünçiliginiň maglumatlar merkezine ýüklemek mümkinçiligi göz önünde tutulmalydyr;
- 2) ulgamyň çykyş hatlary aşakdaky tertipde amala aşyrylmalydyr:
  - a) çykýan hatlaryň fiziki we ýuridik şahslara iberilmegini hökman görkezmek zerurdyr;
  - b) iberilýän hatyň saýlanylmagy göz önünde tutulmalydyr (mysal üçin: arza, tender, şertnama);
  - ç) hatyň kime iberilýändiginiň doly beýanynyň meýdany döredilmelidir;
  - d) çykýan hatyň senesi el bilen girizilenden soňra, çykýan belgisi awtomatiki düzgünde girizilmelidir;
  - e) her bir çykýan hatyň düşündiriş bölümi bolmalydyr;
  - ä) çykýan hatlaryň we goşundylaryň programma üpjünçiliginiň maglumatlar merkezine ýüklenilmeginiň mümkinçiligi göz önünde tutulmalydyr.

## **§2. Hatlaryň gözlenilmegine we filtrlenmegine bildirilýän talaplar.**

7. Hatlaryň gözlenilmegi we filtrlenmegi aşakdaky bildirilýän talaplara laýyk gelmelidir:

1) ulgamyň interfeýslerinde kartoçkanyň islendik meýdanlary boýunça gözlemek mümkinçiligi we gözlemegiň meýdanlary (filtrleri) sazlanýlýan görnüşinde bolmalydyr;

2) interfeýslerde gözleme papkalaryny sazlamak mümkinçiligi döredilen bolmalydyr (papkalar üçin şertleri gurnamak mümkinçiligi bolmalydyr);

3) ulanyja elektron resminamalary we olaryň saklanýlýan ýerine garamazdan goşulan (birikdirilen) goşundylaryny (faýllary) gözlemek, filtrlemek ýeke-täk mehanizm arkaly amala aşyrmak mümkinçiligi bolmalydyr;

4) resminamanyň maglumatlary boýunça gözleme ýüz tutmalarynyň bir wagtyň özünde ýerine ýetirilmäge mümkinçiligi bolmalydyr. Şeýle hem, faýlyň beýany boýunça gözlemäniň mümkinçiligini göz önünde tutmalydyr;

5) ulanyjyda geljekde ony gaýtadan ýerine ýetirmek üçin, saklanyp galdyrylan ýüz tutmalaryň sanawyndan saýlap, gözleýji ýüz tutmany saklap galdyrmak üçin mümkinçilik bolmalydyr;

6) ähli interfeýslerde faýllaryň meýdany boýunça gözlemek üçin “Resminamanyň faýllary” atly filtri bolmalydyr;

7) ulanyjynyň filtre sözlemi ýa-da sözi girizen badyna, şol sözlem ýa-da söz bar bolan faýllarda, resminamalaryň gözlenilmegi awtomatiki ýagdaýda bolup geçmelidir;

8) kartoçkadaky resminamalar filtriň meýdanynda sözlem ýazylyp başlanan badyna filtrlenmelidir (pursatlaýyn gözlemek);

9) ulgama gelýän hatlarynyň gözlenilmegi we filtrlenmegi aşakdaky tertipde amala aşyrylmalydyr:

a) gelýän hatlaryň esasy äpişgelerinde derejeleri boýunça hatlaryň sanawyny gözden geçirmek mümkinçiligi bolmalydyr (meselem: «Täzeler», «Talap edildi», «Hemmesi»);

b) “Giňeldilen gözleýiş” bölümini ýerleşdirmek zerur bolup, şol bölümde iberilen maglumatlaryň görnüşi filtrlere laýyklykda hatlaryň gözlenilmegi göz önünde tutmalydyr (meselem: kimden gelip gowşandygy, iberilen belgisi we senesi; gelýän hatlaryň görnüşi boýunça - gelip gowşan belgisi we senesi, kimiň salgysyna iberilen we kim tarapyndan kabul edilendigi barada maglumatlar);

ç) giňeldilen gözleýişde hatlaryň beýany boýunça ýerleşýän ýerleri görkezilen bolmalydyr;

d) resminamanyň gysgaça beýany üçin meýdanlar göz önünde tutulmalydyr.

10) ulgamdan çykýan hatlarynyň gözlenilmegi we filtrlenmegi aşakdaky tertipde amala aşyrylmalydyr:

a) çykýan hatlaryň esasy äpişgelerinde derejeleri boýunça hatlaryň sanawyny gözden geçirmek üçin elýeterlik bolmalydyr: «Täzeler», «Işlenilýär, Arhiw» «Hemmesi»;

b) çykyş hatlarynda hem “Giňeldilen gözleýiş” bölümini ýerleşdirmek we şol bölümde iberilen maglumatlaryň görnüşi boýunça filtrlere laýyklykda hatlaryň gözlenilmegini göz önünde tutmalydyr, ýagny kime iberildi, iberilen belgisi we

senesi boýunça; giriş bellige alşyň görnüşi boýunça bolsa - gelip gowşan belgisini we senesini, awtoryny, bellikleri we jogabyň belgileri we seneler barada;

ç) resminamanyň gysgaça beýany üçin meýdanlar göz önünde tutulmalydyr, bu resminamanyň gözlenilmegini ýönekeýleşdirýär.

### **§3. Ulgamyň ulanyjylaryň arasynda hatlaryň elektron görnüşinde iberilmegine bildirilýän talaplar**

8. Ulgamyň gurnalan ulgam bilen beýleki ulgamyň ulanyjylaryna hatlaryň elektron görnüşinde iberilmek we gaýtadan ibermek mümkinçiligini göz önünde tutmak zerurdyr. Elektron hatlaryň iberilmeği/gaýtadan iberilmeği şu aşakdaky talaplara laýyklykda üpjün edilen bolmalydyr:

1) galplaşdyrylmagyna ýol bermezlik üçin, iberilýän hatlar iberiji serweriň elektron goly bilen gol çekilen bolmalydyr (priwat açary);

2) giriş serweri çykyş serweriniň aýyk açaryndan iberilen hatynyň goluny barlamalydyr;

3) olaryň gabat gelmedik ýagdaýynda hat kabul edilmeli däldir, ulgamyň ýazgy kitapçasyndaky golunyň laýyk gelmeýändigini barada hadysa ýazgy edilmelidir;

4) ähli iberilýän hatlar SSL/TLS tehnologiýasy bilen goralan bolmalydyr.

### **III bap. Ulgamyň ulanyjylaryna hem-de ulanyjlara bildirilýän umumy talaplar**

9. Her bir ulanyjyny ulgamda aýratyn hasaba almak mümkinçiligini döretmek göz önünde tutulan bolmalydyr. Ulgamda ulanyjynyň şu aşakdaky maglumatlary saklanmalydyr:

- 1) logini;
- 2) paroly;
- 3) doly ady;
- 4) telefon belgisi;
- 5) elektron poçtasy;
- 6) bölümi;
- 7) wezipesi.

10. Ulanyjylar hünärmenlere we administratorlara bölünmelidirler. Ulanyjylaryň goşulmagyny/aýrylmagyny interfeýsden ýerine ýetirmek mümkinçiligi bolmalydyr.

Ulanyjylary ulgamdan oçürmek diňe “disable” düzgüni arkaly amala aşyrylmalydyr.

Işjeň däl ulanyjylaryň ulgama girmek mümkinçiligi gadagan edilmelidir we olary zerur bolan ýagdaýynda gaýtadan işjeňleşdirmek mümkinçiligi göz önünde tutulan bolmalydyr.

11. Ulanyjylaryň ulgama girişi we iki faktorly autentifikasiýasy aşakdaky tertipde bolmalydyr:

1) maglumatlary goramak we keseki hasaba alyş ýazgylaryna birugsat girilmeginiň önüni almak üçin ulgamda, parolyň generasiýasynyň desgalarynyň ýa-da mobil goşundylarynyň goldawy bilen bir gezek ulanylýan parol boýunça iki faktorly autentifikasiýa usulyýetleri (OTP - one time password), FIDO U2F, OTP generatorlary, SMS usulyýetleri göz önünde tutulmalydyr. Iki faktorly autentifikasiýasynyň infragurluşynyň eýýäm bar bolan ýagdaýynda, onuň bilen birikmek üçin doly işlemek mümkinçiligi;

2) modul login paroly we/ýa-da elektron tokenlerini ulanyp, ulgamda ulanyjynyň autentifikasiýasyny üpjün etmelidir;

3) her bir kiçi ulgamyň derejesinde ulanyjynyň awtorizasiýanyň mümkinçiligini göz önünde tutmalydyr;

4) kiçi ulgam ulanyjylaryň autentifikasiýasynyň we awtorizasiýasynyň hususy funksionalyna eýelik etmelidir we her bir ulgamdaky hereketleri ulgamyň ýazgy kitapçasynda özbaşdak bellik etmelidir;

5) kiçi ulgamda tehniki goldaw gullugyna ýüz tutmazdan, özbaşdak, ulanyjylar tarapyndan ulgama elýeterlik parolyny dikeltmegiň mümkinçiligi göz önünde tutulmalydyr;

6) ulgamda saklanylýan maglumatlara elýeterlik hukuklarynyň çäklendirilmegini üpjün etmek üçin, ulgamyň dolandyryjysy tarapyndan ulanyjylaryň ygtyýarlyklary (wezipeleri) çäklendirilmelidir.

12. Ulgamyň ulanyjysynyň gurluşynyň programmasynda emele getirmäge bildirilýän talaplar:

1) anyk dolandyryşlar ýa-da bölümler boýunça ulgamyň ulanyjylaryň hünärmenleriniň bölünmegini göz önünde tutmalydyr;

2) bölümleri goşmak, aýyrmak we üýtgetmek mümkinçiligini administrator ulanyjylaryň üsti bilen ýerine ýetirmelidir.

13. Ulgamda ulanyjynyň hereketlerine bildirilýän talaplar:

1) ulgamda ulanyjynyň elýeterliginiň derejesine garamazdan ähli bolup geçýän hereketler, ulgamyň ýazgy kitapçasynda saklanmalydyr (administratorlary hem goşmak bilen);

2) anyk derejeler boýunça hadysalaryň maglumatlarynyň filtrlenmeginiň mümkinçiligi bolmalydyr;

3) her bir hereketde aşakda getirilýän maglumatlar göz önünde tutulýar:

a) senesi;

b) wagty;

ç) ulanyjy;

d) IP salgysy;

e) brauzeriň görnüşi;

ä) düşündiriş;

4) şeýle hem aşakda getirilýän ähli hereketler ulgamyň ýazgy kitapçasynda ýazgy edilmegini göz önünde tutmalydyr:

a) faýl öçürilende;

b) faýl ýüklenende;

- ç) faýlyň arhiwden yzyna gaýtarylanda;
  - d) faýlyň hata goşundy hökmünde ýüklenilýän ýagdaýynda;
  - e) hatyň arhiwirlenmeginde;
  - ä) hat döredilende;
  - f) hat öçürilende;
  - g) aýrylan hat yzyna gaýtarylanda;
  - h) hatyň başga ulanyja iberilen ýagdaýynda;
  - i) hatyň arhiwde açylýan ýagdaýynda;
  - j) hatdaky maglumatlaryň üýtgedilen ýagdaýynda;
  - ž) ulanyjy tarapyndan hat açylanda;
  - z) ulanyjynyň giren ýagdaýynda;
  - k) ulanyjynyň ulgamdan çykan ýagdaýynda;
- 5) ulanyjynyň ulgamdaky hereketlerini gözden geçirmek, ýeňil we ýönekeý görnüşinde bolmalydyr;

6) ulgamdaky hereketleri ulgamyň ýazgy kitapçasynda saklanylmagy göz önünde tutulmalydyr. Şeýle hem, interfeýsiň üsti bilen ýazgylaryň maglumatlarynyň üýtgedilmegine ýa-da aýrylmagyna garşy goragy, ulgamyň ýazgy kitapçasynda göz önünde tutulan bolmalydyr;

7) ulgamyň ýazgy kitapçasynda ýazgylary aýyrmak ýa-da üýtgetmek mümkinçiligine ýol berilmeli däldir.

14. Ulgamyň faýllarynyň görnüşlerine bildirilýän talaplar:

1) hatlaryň ulgamyna bellige almak we olaryň goşundylaryny hasaba almak üçin, aşakda getirilýän faýllaryň ulgamyna ýüklenilmegini göz önünde tutulmalydyr;

2) ulanyjynyň, ýüklenilen faýllary öz kompýuterine geçirmezden, faýllaryň mazmuny bilen tanyşmak üçin mümkinçiligi bolmalydyr. Aşakda görkezilen faýllaryň çalt gözden geçirilmesini göz önünde tutmalydyr:

- a) pdf;
- b) xls;
- ç) xlsx;
- d) doc;
- e) docx;
- ä) png;
- f) jpg;
- g) tif;
- h) bmp.

3) ulgama ýüklenilen her bir faýl aýratyn saklanmalydyr, eger hatda ulanyjy faýlyň üýtgedilen görnüşini ýüklän hem bolsa, iki faýl aýratynlykda saklanmalydyr.

15. Ulgamdaky tabşyryklara bildirilýän talaplar:

1) ulgamda hasaba alynýan hatlara laýyklykda geçirilýän işlere gözegçilik etmek üçin, ýolbaşçylaryň bir hat üsti bilen işgärlere tabşyryklary ibermek mümkinçiligi bolmalydyr. Haty bir wagtyň özünde, dürli wezipeleri eýeleýän bir ýa-da birnäçe ulanyjylara ibermek üçin mümkinçilik bolmalydyr;

2) maglumatlar boýunça kartoçkalary aşakda görkezilen talaplara laýyklykda döredilmelidir:

- a) hat haýsy tabşyryk boýunça;
- b) hatyň görnüşi: Giriş. Çykýan;
- ç) hatyň bellige alynýan belgisi;
- d) hatyň bellige alnan senesi;
- e) tabşyrygyň düşündirişi;
- ä) tabşyryk kim tarapyndan berlen;
- f) tabşyrygyň berlen senesi.

3) tabşyryk ýerine ýetirilenden soňra, ulanyjylaryň barlamak üçin ýolbaşçylara jogabyny ibermekleri üçin mümkinçiligi bolmalydyr.

16. Ulgamyň maglumatlar howpsuzlygyny üpjün etmek boýunça talaplar:

1) ýerine ýetirilýän wezipelere we bölüme degişliligine laýyklykda ulanyjylaryň elýeterlik hukugyny göz önünde tutmak, her bir ulanyjynyň ulgamy elýeterlik hukugyna laýyklykda aýratyn mümkinçilikleri bermelidir;

2) ulanyjlara resminama elýeterligi çäklendirmegiň ýa-da rugsat bermegiň tertibini girizmek (mysal üçin, tabşyrygyň üsti bilen resminamanyň üstünde işlemeýän ulanyjlara resminama üçin elýeterligi çäklendirmek);

3) web-serwerlere çatylmaklyk diňe SSL/TLS protokollaryň üsti bilen amala aşyrylmalydyr.

#### **IV bap Ulgamdaky maglumatlaryň ygtybarlylygyna we abatlygyna bildirilýän talaplar**

17. Serwer enjamlaryny ýörite niýetlenilýän jaýlarda ýerleşdirmelidir. Ulgamda awariýa ýagdaýlarynda maglumatlary ýitirmesiz, ulgamyň maglumatlarynyň abatlygyny we işiniň dikeldilmegini üpjün edýän serişdeler ulanylmalydyr we tehniki çözümler durmuşa geçirilmelidir. Ulgamda merkezleşdirilen görnüşde saklanylýan we ulgamyň işlemegi üçin kritiki bolup durýan maglumatlaryny ätiýaçlyk göçürmesi üçin serişdeler göz önünde tutulmalydyr. Ony saklamak üçin, esasy bölekleriniň gaýtalanmagyny we “gyzgyňlygyna çalşylmagyny” goldaýan maglumatlary saklamagyň desgalary ulanylmalydyr (diskler, iýmitlendiriji çeşmeler, wentilýatorlar, RAID-kontrollerler):

1) ulgam gije-gündiziň dowamynda üznüksiz düzgünde işlemelidir, diňe, ulgamyň işlemeginiň üpjün edilmegi bilen baglanyşykly önüni alyş ýa-da başga işleriň geçirilýän ýagdaýlaryndan başgalarda işlemelidir;

2) ulanyjylarynyň sany diňe ygtyýarnamaly programma üpjünçiliginiň sany bilen çäklendirilmelidir. Görkezilen talaplaryň çäklerinde täze ulanyjylaryň goşulmagy ulgamyň işe ukyplylygyna ýa-da öndürilijiligine täsirini ýetirmeli däldir;

3) ulgamyň boýun gaçyrmalara durnuklylygyny 500-e çenli ulanyjlara hyzmat edilýän şertinde üpjün edilmelidir. Ulgamyň elýeterligi 99,5% derejesinde bolmalydyr;

4) ulgamyň işlemeginiň boýun gaçyrmalara durnuklylygyny üpjün etmek üçin serwer enjamlarynyň enjamlar üpjünçiligini ätiýaçlandyrmak boýunça çäreler görülmelidir we aşakda görkezilen talaplara laýyk üpjün edilmelidir:

a) hasaplaýyş serişdeleriniň klasterizasiýasy - hasaplaýyş serişdeleriniň birnäçe artykmaçlygynyň hasabyna, agramyň in köp pursatlarynda, şeýle hem klasteriň serwerleriniň hatardan çykýan ýagdaýynda, ulgamyň hereket etmegini üpjün etmelidir, bu näsazlyga şol pursatda peýda bolýan reaksiýasyny üpjün eder;

b) sowuk ätiýaçlandyрма - ätiýaçlykdaky hasaplaýyş serişdeleri, esasy hasaplaýyş serişdeleriniň hatardan çykan ýagdaýynda çatylmalydyr;

ç) awtomatiki bekap üpjün etmelidir. Maglumatlaryň replikasiýasy, ulgamyň ulanyjynyň belleýän berkidilen tertipleri boýunça geçirilmelidir;

d) hökmany tertipde şifrleýji serişdeleriniň kömegi bilen ätiýaçlyk nusgasyny goramalydyr.

5) tehnik serişdeleriniň işiniň ygtybarlylygyny üpjün etmek üçin, önüni alşyň geçirilýän wagtynda olaryň bölekleyin we dolulygyna anyklanylmagyny göz önünde tutmak zerurdyr. Impulsly päsgelçilikler, elektrik ýymitlenmesinde bökdençlikler ýa-da bes edilmegi programma-enjam toplumynyň hatardan çykmagyna we/ýa-da maglumatlaryň bitewiliginiň bozulmagyna getirmeli däldir;

6) ulgam hakyky wagtyň düzgüninde ulanylmalydyr, ulgamyň bökdençsiz işlemegi aşakdaky tertipde üpjün edilmelidir:

a) işjeňligini togtatmazdan, ulgamyň düzümini üýtgetmek;

b) boýun gaçyrmalara durnukly enjamlary ulanmak;

ç) ulgamy tehnik taýdan synag geçirmek, ýalňyşlyklary anyklamak we olary aradan aýyrmak;

d) ulgamdaky üýtgeşmeleri resmileşdirmegiň ýörite mehanizmlerini ulanmak;

e) ulgamyň aýratyn funksiýalarynyň hatardan çykan ýagdaýynda aýratyn bölekleriniň işjeňligi dikeldilip, maglumatlaryň bitewiligini we wajyplygyny anyklaýjy mehanizmleri ulanmak.

## **§1. Maglumatlaryň howpsuzlygyny üpjün etmek boýunça talaplar**

18. “Kiberhowpsuzlygy hakynda”, “Maglumatlar we onuň howpsuzlygyny üpjün etmek hakynda”, “Şahsy durmuş barada maglumatlar we ony goramak hakynda”, “Türkmenistanda Internet torunyň ösüşini we internet-hyzmatlaryny etmegi hukuk taýdan düzgünleşdirmek hakynda” Türkmenistanyň Kanunlaryna we Türkmenistanyň Prezidentiniň 2017-nji ýylyň 3-nji aprelinde çykaran 135-nji karary bilen tassyklanan, Türkmenistanyň döwlet maglumatlar ulgamlaryndaky maglumaty goramak hakynda Düzgünnama esaslanyp:

1) ulgama elýeterlik goralýan VPN birleşmäniň üsti bilen geçirilmelidir, beýle ýagdaýda tunnel boýunça berilýän maglumatlaryň howpsuzlygy TLS (Transport Layer Security) 1.3 görnüşli kriptografiki protokolyň ulanmagyň hasabyna üpjün edilmelidir;



2) ulgamyň modullary we finksiýalary maglumatlaryň howpsuzlygyny üpjün etmegiň amalyňy kanagatlandyrmalydyr;

3) ulgam ulanyjylaryň eýeleýän ornuna laýyklykda maglumatlara bolan elýeterligiň çäklendirilmegini we administrirlemegini üpjün etmelidir. Elýeterligiň administrirlemegi bellenen tertipde bellenilýän jogapkär şahslar tarapyndan amala aşyrmalydyrlar. Aragatnaşyk kanallary boýunça maglumatlar berlende goragyň başga serişdeleri we korporatiw ulgamyň ulanylmagy korporatiw ulgamyny döretmegiň çäklerinde göz önünde tutulmalydyr;

4) gorag ulgamy şu aşakdaky wezipeleriň çözülmegini üpjün etmelidir:

a) bitewiligi (elektron resminamalaryny birugsat üýtgeşmeleriniň mümkinçiliginiň önüni almak);

b) gizlinlik (elektron resminamalaryna elýeterlik hukuklaryny çäklendirmek);

ç) autentikligi (elektron resminamalarynyň awtorlygyny tassyklamak);

d) hukuk ähmiýetliligi;

5) ulgama şol ulgamyň göterijilerinde maglumatlaryň şifrlemeginiň üpjün edilme mümkinçiligi bolmalydyr;

6) ulgamyň her bir ulanyjysyna, ulanyjynyň hususlaşdyrylan özboluşly hasaba alyş ýazgysy berilmelidir we ulgama ilkinji gezek girmek üçin özboluşly parol berilmelidir (parol ulanyjy tarapyndan ulgama ilkinji gezek çatylanda üýtgedilmelidir);

7) ulgama bildirilýän parolyň talaplary, kabul edilen maglumatlaryň howpsuzlygynyň üpjün etmek amalyňy kanagatlandyrmalydyr:

a) parolyň uzynlygy azyndan 8 (sekiz) nyşandan ybarat bolmaly;

b) administrirlemegiň we ulgamlaýyn hasaba alyş ýazgylarynyň (root, administrator we ş.m.) gullugynyň parolyň iň az uzynlygy azyndan 12 (on iki) nyşandan ybarat bolmalydyr;

ç) öz içine her bir sanalyp geçilen topardan azyndan bir simwolyny (nyşanyny) almaly: baş harplar, setir harplar, sanlar, ýörite nyşanlar;

d) IS027001/A.9 (Password Policy) halkara standartyna eýermek bilen parolyň hereket edýän möhleti 90 (togsan) senenama günden köp bolmaly däldir;

e) parol şol hasaba alyş ýazgysy üçin ozal ulanylan 4 (dört) sany parollaryň islendigini gaýtalamaly däldir;

ä) parolda ulanyjynyň hasaba alyş ýazgysynyň ady ýa-da ulanyjynyň ady/familiýasy bolmaly däldir;

f) nädogry parolyň yzygiderlilikde üç gezek girizilen ýagdaýynda ulgam ulanyjyny, wagtlaýyn blokirlmelidir.

8) ulgamyň ýazgy kitapçasynda, ulgamdaky islendik hadysalaryň we hereketleriň hasaba alynmagyny üpjün etmelidir, şol sanda:

a) şowsuz autentifikasiýasyny;

b) ulgamyň konfigurasiýasyny üýtgetmegi;

9) howpsuzlygyň hadysalary hasaba alnanda şu aşakdaky maglumatlar ýazylmalydyr:

a) hadysanyň senesi we wagty;

b) subýektiň identifikatory;

ç) ulgamdaky hereketleri;

d) ulgam System Log protokoly boýunça loglary we maglumatlaryň howpsuzlygynyň hadysalaryny loglary ýygnamagyň we maglumatlar howpsuzlygynyň hadysalarynyň ulgamyna ibermegi başarmalydyr;

10) ulgamyň administratorynyň ulanyjylaryň hasaba alyş ýazgylaryny blokirmek mümkinçiligi bolmalydyr. Beýle ýagdaýda şol hasaba alyş ýazgylarynyň aşagynda ýerine ýetirilýän hereketleriň taryhy saklanyp galar;

11) başga maglumatlar ulgamlary bilen ulgamyň ähli eksport/import amallary, beýle mehanizmleriň işi üçin niýetlenilýän ýörite sazlanylan hasaba alyş ýazgylarynyň üsti bilen ýerine ýetirilmelidir;

12) ulgamda iki-faktorly autentifikasiýany goldamalydyr:

a) login (email) / parol;

b) awtomatiki-generirlenýän kod-san USB (Universal Serial Bus) açary ýa-da elektron tokenleri;

13) ulgamda System Log protokoly boýunça SIEM (Security information and event management) klassly ulgama gurnalan maglumatlaryň howpsuzlygynyň hadysalarynyň loglaryny ibermegiň mümkinçiligi bolmalydyr.

19. Ulgamyň göwrüminiň giňeldilmegine bildirilýän talaplar:

1) teklipe edilýän ulgamyň goşmaça programma modullaryny goşmagyň yoly bilen ulgama tarap ösüş üçin mümkinçiligi bolmalydyr.

2) Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda, ulgam ulanyşa girizilenden soňra 1 ýyl möhletde elektron sanly goluny ulanmak üçin ulgamy geljekde doly işlemek üçin bu ulgamda mümkinçilik bolmalydyr.

20. Ulanylýan tehnologiýalar, programmalar we başlangyç kody:

1) ulgamyň programma üpjünçiligi Türkmenistanyň hereket edýän kanunçylygyna laýyklykda hukugy bar bolan şahslar tarapyndan işlenip taýýarlanylmaladyr;

2) ulgamyň we onuň ähli bölümleriniň düzgünleşdiriji ulgamyň ulanyjylary talap etmegi boýunça başlangyç kodlaryna elýeterligi bermek;

3) ulgam şu aşakdaky PÜ-niň dolandyrmagynda işlemelidir:

a) müşderiler bölümi - programma üpjünçiligi düzümi we görnüşleri boýunça unifikirlenmelidir;

b) serwer bölümi - Operasion ulgam (açyk başlangyç kodly programma üpjünçiligi).

4) ulgamyň maglumatlar binýatларыnyň relýasiýa serwerlerinde durmuşa geçirilmelidir (açyk başlangyç kodly programma üpjünçiligi ileri tutulýar);

5) ulgam her bir derejäniň garaşsyz masştablandyrylmagyň mümkinçiligini üpjün etmelidir (maglumatlar Boşinýatларыnyň serweri, goşundynyň Serweri);

6) ulgamyň binagärligi azyndan 1 Mbit/sek tizlikde ulgama amatly elýeterligi üpjün etmelidir. Ulgamlaýyn özara aragatnaşyk maglumatlaryň özara aragatnaşygynyň tizligi, ygtybarlylygy we howpsuzlygy boýunça talaplary nazara almak bilen amala aşyrylmalydyr;

7) ulgam ýanaşyk ulgamlar bilen özara aragatnaşygy guramak üçin resmileşdirilen API esasynda açyk standartlaryň ulanylmagyny üpjün etmelidir.