Temeljem članka 17. Zakona o Vijeću ministara Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, br. 30/03, 42/03, 81/06, 76/07, 81/07, 94/07 i 24/08), i članka 3. Odluke o usvajanju Politike softvera u institucijama Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 88/07), na prijedlog Ministarstva komunikacija i prometa Bosne i Hercegovine, Vijeće ministara Bosne i Hercegovine na 9. sjednici, održanoj 18. lipnja 2020. godine i na 3. sjednici, održanoj 23. veljače 2023. godine, donijelo je

**O D L U K U**

**O USVAJANJU DOKUMENTA O TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOM I SOFTVERSKOM STANDARDU ZA RADNU STANICU**

**U INSTITUCIJAMA BOSNE I HERCEGOVINE**

**Članak 1.**

**(Predmet Odluke)**

Ovom Odlukom usvaja se Dokument o tehničko**-**tehnološkom i softverskom standardu za radnu stanicu u institucijama Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: Dokument), koji je sastavni dio ove odluke.

**Članak 2.**

**(Djelokrug primjene)**

Dokument iz članka 1. ove Odluke primjenjuje se u svim institucijama Bosne i Hercegovine.

**Članak 3.**

**(Prestanak važenja)**

Stupanjem na snagu ove odluke prestaje važiti Odluka o usvajanju Dokumenta o tehničko**-**tehnološkom i softverskom standardu za radnu stanicu u institucijama Bosne i Hercegovine(„Službeni glasnik BiH“, broj 27/14).

**Članak 4.**

**(Stupanje na snagu)**

Odluka stupa na snagu danom donošenja i objavljuje se u „Službenom glasniku BiH“.

VM broj 132/20

18. lipnja 2020. godine

Sarajevo Predsjedatelj

Vijeća ministara BiH

**Dr. Zoran Tegeltija,** v.r.

**DOKUMENT O TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOM I SOFTVERSKOM STANDARDU ZA RADNU STANICU U INSTITUCIJAMA BOSNE I HERCEGOVINE**

1. **Predmet Dokumenta**

Dokument o tehničko**-**tehnološkom i softverskom standardu za radnu stanicu u institucijama Bosne i Hercegovine (u daljnjem tekstu: institucije) definira minimalne tehničko**-**tehnološke i softverske zahtjeve za standardizaciju radnih stanica koje su u uporabi u institucijama Bosne i Hercegovine.

Usvajanjem ovog Dokumenta o tehničko-tehnološkom i softverskom standardu za radnu stanicu u institucijama Bosne i Hercegovine (u daljnjem tekstu: Dokument) institucije se obvezuju na standardizaciju radnih stanica kada su u pitanju hardver i softver. Dokumentom se određuju i smjernice za nabavu računalne opreme i računalnog operativnog sustava i minimum aplikativnih programa koji moraju biti instalirani na radnoj stanici, definiraju se i početne minimalne performanse za različite tipove radnih stanica te se propisuje postupak prilikom određivanja minimalnih računalnih performansi prilikom budućih nabava računalne opreme.

1. **Značenje pojedinih pojmova**

Izrazi uporabljeni u ovom Dokumentu imaju sljedeće značenje:

**„Hardver“** je materijalna osnova informacijskog sustava, u koju ubrajamo: računalo, ulazno**-**izlazne uređaje, uređaje za prijenos podataka na daljinu i ostalu opremu neophodnu za obradu, prikaz, razmjenu i dijeljenje podataka;

**„Informacija”** je rezultat obrade, manipulacije, organiziranja i interpretacije podataka koji daju određeno znanje primatelju;

**„Informacijski sustav”** predstavlja sustav za prikupljanje, obradu, prijenos, pohranu i distribuciju informacija te ih čini dostupnim i uporabljivim;

**„Informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT)”** predstavljaju skup informacijskih tehnologija koje se koriste u procesu prikupljanja, odabira, obrade, prijenosa, verifikacije, skladištenja, prikaza, objavljivanja i dijeljenja informacija u procesima komunikacije, kod kojih su jasno razdvojene komponente informacije i komunikacije;

**„Internet”** je globalna računalna mreža, sačinjena od velikog broja međusobno povezanih računalnih mreža i uređaja, koja omogućava razmjenu podataka između računala;

**„Institucije Bosne i Hercegovine”** su Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, sve agencije, direkcije te ostale institucije koje su osnovali Vijeće ministara Bosne i Hercegovine i Parlamentarna skupštine Bosne i Hercegovine, a sukladno Zakonu o upravi i Zakonu o ministarstvima i drugim tijelima uprave Bosne i Hercegovine;

**„Prijenosno računalo”** je personalno računalo relativno malih dimenzija, lako prenosivo, čija je težina obično u rasponu od 1 do 6 kg, u zavisnosti od veličine, materijala i drugih konstruktivnih komponenti. Prijenosno računalo u istom kućištu objedinjuje tipične komponente personalnog računala, uključujući ekran, tipkovnicu, pokazivački uređaj i zvučnike, a za napajanje koristi punjivu bateriju koja omogućava da računalo radi više sati bez napajanja iz električne mreže;

**„Radna stanica”** podrazumijeva desktop, laptop ili drugo računalo kojim se služe korisnici sustava u svrhu učinkovitijeg i bržeg obavljanja svakodnevnih radnih zadataka te u svrhu komunikacije i razmjene podataka;

**„Softver”** predstavlja uređeni skup naredbi koje služe za upravljanje radom računala, kao i za rješavanje određenog zadatka pomoću računala.

1. **Vrste radnih stanica**

Radne stanice koje se mogu nabavljati i koristiti u institucijama, na temelju funkcija koje koriste, podijeljene su u pet osnovnih kategorija:

1. standardna uredska radna stanica;
2. poboljšana uredska radna stanica;
3. napredna uredska radna stanica;
4. mobilna radna stanica;
5. napredna mobilna radna stanica.
6. **Standardna uredska radna stanica**

Na svakog državnog službenika i zaposlenika u institucijama, koji u svom radu koriste računalnu opremu, minimalno se raspoređuje po jedna standardna uredska radna stanica (u daljnjem tekstu: standardna radna stanica), osim u slučajevima kada poslovni zahtjevi nalažu korištenje druge računalne opreme.

Opravdanje za korištenje druge računalne opreme, osim standardne radne stanice, između ostalog, može uključivati:

1. korištenje mobilne računalne opreme za učinkovito obavljanje poslovnih zahtjeva, a koji se odnose na službena putovanja i sastanke na kojim se iskazuje potreba za takvom opremom;
2. korištenje mobilne radne stanice za učinkovito obavljanje poslovnih zahtjeva iz oblasti IKT**-**a kada su u pitanju učinkovita administracija i održavanje informacijskih sustava i računalne opreme;
3. kada krajnji korisnik obavlja složene poslovne funkcije (naprimjer, velike statističke analize, grafički zahtjevne aplikacije ili velike financijske proračune) koje zahtijevaju visok stupanj procesiranja na lokalnoj radnoj stanici.
4. **Poboljšana uredska radna stanica**

Poboljšana uredska radna stanica (u daljnjem tekstu: poboljšana radna stanica) dodjeljuje se krajnjem korisniku samo u slučaju kada standardna uredska radna stanica ne podržava poslovne funkcije koje izvodi krajnji korisnik. Poboljšana radna stanica podržava aplikacije za uredsku produktivnost kao što su e**-**mail, obrada teksta, proračunske tabele, internet aplikacija, predstavljanja, pregledanje PDF dokumenata i grafičkih slika. Dodatne funkcije uključuju: razvoj poslovnih programa, upravljanje projektima, statističku analizu, stolno izdavaštvo, multimedijalni razvoj, baze podataka.

1. **Napredna uredska radna stanica**

Napredna uredska radna stanica (u daljnjem tekstu: napredna radna stanica) dodjeljuje se krajnjem korisniku samo u slučaju kada standardna radna stanica ili poboljšana radna stanica ne podržava poslovne funkcije koje izvodi krajnji korisnik. Napredna radna stanica je konfigurirana tako da podržava „high**-**end“ aplikacije i napredne grafike i sposobnosti potrebne za modeliranje prostornih informacijskih sustava (GIS), softverski dizajn i razvoj ili inženjerske aplikacije. Ovaj model računalne platforme namijenjen je stručnjacima za operacije i funkcije koje zahtijevaju veliku procesorsku snagu i veliku količinu radne memorije na lokalnoj radnoj stanici.

1. **Mobilna radna stanica**

Mobilna radna stanica dodjeljuje se krajnjem korisniku u slučajevima kada ostale uredske radne stanice ne podržavaju, odnosno ne mogu izvršiti redovite poslovne funkcije koje se izvode prilikom službenih putovanja, rada na terenu i/ili održavanja kontinuiteta poslovanja krajnjeg korisnika. Mobilna radna stanica podržava aplikacije za uredsku produktivnost kao što su e**-**mail, obrada teksta, proračunske tabele, internet aplikacije, predstavljanja i pregledanje PDF dokumenata i grafičkih slika. Dodatne funkcije mogu uključivati: razvoj poslovnih programa, upravljanje projektima, statističku analizu, stolno izdavaštvo, multimedijalni razvoj, baze podataka.

Na temelju poslovnih potreba, dodatni vanjski uređaji, kao što je DVD uređaj, mogu se dodati u osnovnu hardversku konfiguraciju.

1. **Napredna mobilna radna stanica**

Napredne mobilne radne stanice može koristiti krajnji korisnik u slučajevima kada različite uredske radne stanice ne podržavaju poslovne funkcije koje se izvode zbog redovitih službenih putovanja, rada na terenu i/ili kontinuiteta u poslovanju.

Napredna mobilna radna stanica konfigurirana je tako da podržava „high**-**end“ aplikacije i napredne grafike i značajke potrebne za modeliranje prostornih informacijskih sustava (GIS), softverski dizajn i razvoj ili složene inženjerske aplikacije koje podrazumijevaju održavanje, nadgledanje i razvoj informacijskih sustava. Ovaj model računalne platforme namijenjen je stručnjacima za predmete koji zahtijevaju najvišu procesorsku snagu na mobilnoj radnoj stanici.

Na temelju poslovnih potreba, dodatni vanjski uređaji, kao što je DVD uređaj, mogu se dodati u osnovnu hardversku konfiguraciju.

1. **Ostale hardverske komponente**

Vanjske komponente radne stanice osnovne razine, kao što su monitor, tipkovnica i zvučnici, mogu se osigurati kroz ponovnu uporabu postojećih zaliha. Na temelju poslovnih potreba, dodatni unutarnji i/ili vanjski uređaji, kao što je DVD uređaj, mogu se dodati u osnovnu hardversku konfiguraciju. Preporučuje se integrirana uporaba grafičkih i zvučnih uređaja, osim u izuzetnim okolnostima kada ovakav vid hardverske konfiguracije ne zadovoljava potrebe za izvršavanje konkretnih radnih zadataka.

1. **Realizacija**

Sve radne stanice u institucijama moraju zadovoljavati minimalne tehničke zahtjeve kada je u pitanju hardver, a koji se odnose na procesor, radnu memoriju, tvrdi disk, eksterne priključke, monitor, tipkovnicu i računalni miš.

Ako radna stanica ne zadovoljava minimalne tehničke značajke kada je u pitanju hardver, ista se predlaže za otpis i zamjenjuje se radnom stanicom koja ispunjava tražene tehničke značajke.

Nabava radnih stanica vrši se sukladno važećim zakonskim propisima.

Pored zadovoljavanja minimalnih tehničkih zahtjeva, jedan od uvjeta za nabavu radnih stanica jeste taj da moraju imati najmanje dvogodišnju garanciju isporučitelja, kao i osigurane pričuvne dijelove minimalno pet godina od datuma isporuke.

Ministarstvo komunikacija i prometa Bosne i Hercegovine na svojoj službenoj internetskoj stranici u prosincu tekuće godine za narednu godinu objavljuje minimalne i maksimalne hardverske značajke, brzinu i broj fizičkih jezgri procesora, kapacitet radne memorije, kapacitet tvrdog diska, eksterni priključak, veličinu monitora, za svaku vrstu radne stanice na za to propisanom obrascu, na temelju kojih će institucije Bosne i Hercegovine nabavljati računarsku opremu. Odabir tipa desktopa i mobilne radne stanice prilikom njihove nabavke radi se na temelju potreba zaposlenih.

Sukladno poslovnim zahtjevima definiranim sistematizacijom poslova i radnih zadataka u institucijama, prijedlog raspodjele radnih stanica u institucijama vrši sektor/odsjek zadužen za informacijsko**-**komunikacijske tehnologije, odnosno kvalificirano osoblje iz oblasti informacijsko**-**komunikacijskih tehnologija. Iznimku čine institucije koje nemaju sektor/odsjek zadužen za informacijsko-komunikacijske tehnologije, odnosno kvalificirano osoblje iz oblasti informacijsko**-**komunikacijskih tehnologija, gdje prijedlog raspodjele radnih stanica obavljaju rukovodeći državni službenici koje ovlasti rukovoditelj institucije.

1. **Zamjena radne stanice**

Konfiguracijski zahtjevi za svaku radnu stanicu ažuriraju se na godišnjoj razini temeljem komercijalno dostupnih tehnologija koje se nude na tržištu.

Preporučeni rok uporabe za svaki tip radne stanice prikazan je u sljedećoj tablici:

|  |  |
| --- | --- |
| **Vrste radnih stanica** | **Preporučeni rok uporabe** |
| Standardna radna stanica | 7 godina |
| Poboljšana radna stanica | 7 godina |
| Napredna radna stanica | 8 godina |
| Mobilna radna stanica | 7 godina |
| Napredna mobilna radna stanica | 8 godina |

1. **Softver**

Operativni sustavi i aplikativni softver koji se koristi na radnim stanicama u institucijama mora biti licenciran ili besplatan. Operativni sustavi i aplikativni programi na radnim stanicama mogu biti na bilo kojem jeziku koji je u službenoj uporabi u Bosni i Hercegovini i na engleskom jeziku.

1. **Operativni sustav**

Radne stanice u institucijama opremljene su operativnim sustavom nabavljenim temeljem ugovora s ovlaštenom ugovornom korporacijom (u daljnjem tekstu: korporacija), osim u slučajevima kada takav operativni sustav ne može odgovoriti zahtjevima koji su postavljeni za izvršavanje određenih poslovnih procesa i aplikacija, za čije korištenje odobrenje donosi menadžment institucije.

Operativni sustavi koriste se sve do datuma do kada korporacija za njih osigurava sustavnu podršku. Nije dozvoljeno korištenje operativnih sustava za koje korporacija ne daje sustavnu podršku. Kada korporacija objavi da više neće podržavati određeni servisni paket (Service Pack - SP) ili verziju operativnog sustava, ona mora biti uklonjena s radnih stanica najkasnije 60 dana prije završetka sustavne podrške. Svaki novi servisni paket za određeni operativni sustav koji korporacija službeno objavi mora biti primijenjen u najkraćem mogućem roku. Operativni sustav mora biti nadograđen najnovijim servisnim paketom ili mora biti uklonjen iz mreže.

Kritične sigurnosne zakrpe primjenjuje se odmah nakon testiranja, ali ne više od sedam dana nakon objavljivanja. Odgovorna osoba institucije zadužena za informatičko-tehničku podršku mora skenirati minimalno jednom mjesečno instaliran operativni sustav na radnim stanicama kako bi se osiguralo redovito ažuriranje operativnog sustava, osim u slučajevima kada se ažuriranje operativnog sustava vrši automatski.

1. **Aplikativni softver**

Svaka radna stanica koja se koristi u institucijama treba imati instaliran aplikativni softver za: obradu teksta, tabela, prezentacija, razmjenu podataka putem elektroničke pošte (e-mail) i sl., pregled dokumenata u PDF formatu, kompresiju i dekompresiju podataka, pregled fotografija i videozapisa, pregled internetskih stranica i antivirusnu zaštitu. Preporučuje se da institucije koriste zadnju verziju aplikativnog softvera predviđenog za instalaciju na radnim stanicama korisnika.

1. **Aplikativni softver specijalne namjene**

Korisničke radne stanice mogu biti opremljene i aplikativnim softverom za specijalne namjene, kao i aplikativnim softverom koji ne čini dio obveznog softvera za radnu stanicu, ako se za istim ukaže potreba u obavljanju radnih zadataka institucije. Odobrenje za instalaciju i način instalacije aplikativnog softvera specijalne namjene treba biti regulirano internom procedurom koju donosi institucija.

**Prilog 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Minimalne i maksimalne hardverske karakteristike na temelju kojih Institucije Bosne i Hercegovine mogu nabavljati radne stanice za 20\_\_.g. (Dokument o tehničko-tehnološkom i softverskom standardu za radnu stanicu u Institucijama Bosne i Hercegovine („Sl.gl. BiH“ broj 45/20 i 24/23))** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | **Vrsta uredske radne stanice** | | | | | | | | | |
|  |  |  | **Standardna** | | **Poboljšana** | | **Napredna** | | **Mobilna** | | **Napredna mobilna** | |
|  |  |  | *min* | *max* | *min* | *max* | *min* | *max* | *min* | *max* | *min* | *max* |
| 1 | **Procesor (eng. Processor)** | *Broj fizičkih jezgri* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Brzina* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Cache memorija* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 2 | **Memorija (eng. Memory)** | *Kapacitet* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 3 | **Tvrdi disk (eng. Hard Drive)** | *Kapacitet* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 4 | **Priključci (eng. Ports)** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 5 | **Monitor (eng. Monitor)** | *Dijagonala ekrana* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |