

Prihvatljivo korištenje računala u školi

Uvod

Ljudski i informacijski resursi smatraju se najvažnijim vrijednostima škole (u nastavku Škola). Stoga je za sigurno rukovanje informacijama potrebno uspostaviti pravila njihova korištenja kao i ponašanja njihovih korisnika.

Rad Škole ovisi o radu školske infrastrukture. Zbog toga školska računala (i druga školska računalna imovina) moraju biti podešena tako da omogućе neometan pristup i korištenje informacija potrebnih u nastavi i drugim aktivnostima vezanim za rad Škole.

Cilj ovih pravila je povećanje sigurnosti rada i učenja u školi. Škola može usvojiti i druge dokumente (poput pravilnika) kojima se detaljnije definiraju pojedine točke ovih pravila.

Pravila prihvatljivog korištenja odnose se na sve aspekte sigurnosti, a primjenjuju se na cjelokupnu Školsku računalnu infrastrukturu (sva računala, mobilne i mrežne uređaje u školi). Pravila se odnose na sve osobe koje koriste školsku infrastrukturu.

Djelatnici škole i učenici su korisnici školske informatičke opreme i mreže. Korisnici ne smiju uništavati školsku informatičku opremu.

Svako nepridržavanje ovih pravila ima negativan utjecaj po Školu i može rezultirati disciplinskim mjerama prema djelatnicima Škole ili pedagoškim mjerama prema učenicima. Svako ponašanje protivno ovim pravilima potrebno je prijaviti učitelju ili ravnatelju škole.

Sigurnost informacija

Načelo povjerljivosti informacija podrazumijeva da informacije moraju biti dostupne samo onome kome su namijenjene. U skladu s ovim načelom Škola razlikuje javne i interne informacije.

Skupinu javnih informacija čine one informacije koje opisuju djelatnosti Škole, a njihova javna

dostupnost je u interesu Škole. Tu spadaju kontaktni podaci Škole, promidžbeni materijali, internetske stranice Škole, Katalog informacija i sl.

Interne informacije su one informacije koje se odnose na osobne podatke pojedinaca (npr. kontakt podaci osobe, fotografije osobe, podaci iz evidencija koje vodi škola (Razredna knjiga, matične knjige) te informacije koje su namijenjene samo djelatnicima Škole. Tuđe osobne podatke zabranjeno je koristiti bez dopuštenja osobe odgovorne za te podatke.

Poslovnu dokumentaciju važnu za poslovanje Škole, održavanje nastave, te druge važne dokumente je potrebno čuvati na zakonom propisani način. Vremenski rokovi su zadani Zakonom o računovodstvu i popisom Hrvatskog državnog arhiva te ostalim propisima koji uređuju vremena čuvanja i pohrane poslovne dokumentacije.

Sigurnosna preslika je kopija informacija na drugom računalu. Kako bi se spriječilo nepovratno oštećenje ili gubitak informacija, za sve informacije koje se pohranjuju na računalima Škole, a za koje Škola procijeni da su važne potrebno je redovito izrađivati njihovu sigurnosnu presliku.

Mjere fizičke sigurnosti primjenjuju se na sva mjesta gdje se nalaze informacije važne za rad Škole. Takve mjere moraju biti unaprijed dogovorene i minimalno moraju obuhvaćati zaključavanje ormarića ili prostorija gdje se važne informacije pohranjuju.

Sigurnost školske računalne mreže

Ciljevi mjera informacijske sigurnosti koje se primjenjuju na školsku računalnu mrežu su:

1. omogućavanje elektroničke komunikacije,
2. neometano korištenje informacija koje su putem računalne mreže dostupne,
3. zaštita školske računalne mreže,
4. zaštita osjetljivih podataka Škole

Mrežu je potrebno podijeliti u manje cjeline (podmreže) uzimajući u obzir organizacijski, funkcionalni i po potrebi geografski kriterij. Podjela mreže u manje cjeline se preporučuje jer je na taj način moguće odvojiti skupine korisnika, odnosno računala zaposlenika Škole od učeničkih.

Mreža se može podijeliti u mrežne cjeline, na primjer:

- Administracija - obuhvaća sva računala kojima se služe zaposlenici škole za potrebe računovodstvenog i drugog općeg poslovanja škole. Učenici ne smiju imati pristup ovoj mrežnoj cjelini.
- Učionica - obuhvaća sva računala u učionicama. Ovim računalima imaju pristup učenici i učitelji ili nastavnici škole.

Radi lakšeg održavanja potrebno je dokumentirati izgled mreže. Dokumentacija može obuhvaćati grafički prikaz fizičkog rasporeda računala u školi uključujući osnovne postavke (IP adresa računala), ili popis računala s informacijom gdje su smještene te koje IP adrese imaju dodijeljene.

Bežičnu mrežu (WiFi) potrebno je podesiti tako da samo legitimni korisnici mogu pristupiti i koristiti mrežu. Legitimni korisnici mogu biti nastavno i administrativno osoblje te učenici. Nitko od navedenih korisnika ne smije ometati i onemogućavati rad školske bežične mreže. Primjerena zaštita bežične mreže podrazumijeva uključivanje WPA/WPA2 standarda na bežičnim pristupnim točkama (eng. wireless access points).

Ako je potrebno spajati se na školska računala s Interneta, to je potrebno omogućiti isključivo putem sigurnih protokola. Neki servisi koji koriste sigurne protokole i koje se preporuča koristiti za spajanje na školska računala s Interneta su SSH v.2 servis, web sučelje koje omogućuje prijavu korisnika a koristi isključivo HTTPS protokol ili VPN.

Nisu svi sadržaji na Internetu primjereni za učenike ili nastavu. Iz tog razloga određeni sadržaji nisu dostupni učenicima kroz školsku mrežu (filtrirani su). Škola može zatražiti od CARNeta reviziju filtriranog sadržaja.

Škola zadržava pravo nadzora mrežnog prometa.

Sigurnost školskih računala

Ispravna konfiguracija računala olakšava njihovo održavanje, a ujedno i povećava sigurnost učenika i učitelja odnosno nastavnika. Zato je potrebno da sva računala u školi imaju minimalni skup

preporučenih sigurnosnih postavki. Sva računala trebaju imati instaliran antivirusni alat. Neki besplatni antivirusni alati su AVG, Avira, Avast i Security Essentials. Sva računala moraju imati uključen vatrozid (eng. firewall) kako bi se onemogućio pristup do njih s Interneta. Potrebno je redovito ažurirati sve programe na računalima. Zato je potrebno uključiti automatsko ažuriranje (eng. update) korištenih programa i korištenog operativnog sustava. Preporučuje se sve računalne programe koji se ne koriste ukloniti s računala.

Računala moraju biti podešena tako da traže prijavu korisnika (npr. autentikacijom putem AAI sustava) prije početka rada. Preporučuje se korištenje lozinki koje se sastoje od kombinacije malih i velikih slova, brojeva i posebnih znakova te su minimalne duljine 8 znakova.

Svi računalni programi moraju se koristiti u skladu sa zakonskim propisima i pripadajućim licencama. Učenici na računala ne smiju instalirati nikakve korisničke programe bez dozvole. Ako učenici žele instalirati neke korisničke programe, mogu se obratiti svom učitelju, nastavniku informatike ili ravnatelju škole.

Sigurnost korisnika

Podizanje razine svijesti korisnika o važnosti sigurnosti ključno je za uspješno provođenje ovih pravila. Korisnici moraju biti dobro upoznati sa sigurnosnim aspektima pri korištenju računala i mjerama koje proizlaze iz njega, a to se postiže redovitom edukacijom. Potrebno je što više napora uložiti u edukaciju učenika te učitelja i nastavnika o sigurnosnim aspektima prilikom korištenja računala i mobilnih uređaja.

Svi korisnici školskih računala moraju se prijaviti na sustav prije korištenja i odjaviti nakon završetka korištenja. Prijava i odjava korisnika mora uključivati minimalno korištenje korisničkog imena i pripadajuće lozinke, a poželjno i upotrebu certifikata odnosno pametne kartice koji jednoznačno i vjerodostojno identificiraju korisnika.

Korisnici su obvezni čuvati podatke i kartice koje koriste za pristup računalima i programima tajnima. Korisnici ne smiju koristiti tuđe pristupne podatke za korištenje računala. Ako je to potrebno zbog

obavljanja radnih zadaća, nužno je tražiti suglasnost osobe čiji pristupni podaci se koriste. Osoba koja je dala svoje pristupne podatke na korištenje mora što prije promijeniti svoje pristupne podatke.

Škola mora osigurati identifikaciju korisnika pojedinog računala u Školi godinu dana nakon korištenja računala, odnosno iznimno kraće ukoliko su tehničke mogućnosti računalnog sustava u Školi ograničavajuće.

Ako je nužno proslijediti tuđu elektroničku poruku (eng. e-mail), poruku je potrebno proslijediti bez mijenjanja konteksta i značenja. Prilikom prosljeđivanja tuđe elektroničke poruke potrebno je paziti da se tuđi osobni podaci ne prosljeđuju bez pristanka vlasnika.

Datoteke preuzete iz nekog vanjskog izvora (putem elektroničke pošte, vanjskog diska, ili s Interneta) mogu ugroziti sigurnost učenika ili učitelja odnosno nastavnika. Zato je uputno ne otvarati ili prosljeđivati zaražene datoteke i programe kao niti otvarati datoteke iz sumnjivih ili nepoznatih izvora. Sve takve datoteke potrebno je provjeriti antivirusnim alatom prije korištenja.

Pravila pristupa učenika i zaposlenika škole školskim računalima potrebno je redovito provjeravati i po potrebi mijenjati. Minimalno jednom godišnje (početkom školske godine) potrebno je revidirati elektroničke identitete (AAI) učenika. Zadnji nastavni dan učenika odnosno radni dan učitelja ili nastavnika u školi potrebno je isključiti sva njegova prava pristupa školskim računalima. Nakon isteka učeničkog statusa i prestanka potrebe za posjedovanjem elektroničkog identiteta učenika, identitet je potrebno isključiti.

Učenici smiju koristiti samo školska računala namijenjena njima. Vlastita računala i pametne telefone tijekom nastave učenici smiju koristiti isključivo u obrazovne svrhe uz prethodnu dozvolu učitelja. Pri tome učenici moraju paziti da ne ugrožavaju druge korisnike Školske mreže širenjem virusa i drugih zlonamjernih programa.

Učenici smiju koristiti školska računala u privatne svrhe isključivo u slobodno vrijeme (za vrijeme odmora, te prije ili nakon nastave). Učenici ne smiju ometati druge učenike ili učitelje (ili nastavnike) prilikom korištenja računala tijekom boravka u školi ili oko škole.

Politika prihvatljivog korištenja

Učenike i učitelje se potiče na korištenje informacijskih tehnologija i alata u svrhu unapređenja obrazovanja. Korištenje multimedijских sadržaja, programa za suradnju i komunikaciju, društvenih mreža te sličnih načina komunikacije tijekom nastave je dozvoljeno samo ako to učitelj ili nastavnik dopusti.

Korisnici školskih računala se moraju ponašati odgovorno i u skladu s etičkim načelima i u stvarnom i u virtualnom svijetu. Prema drugim korisnicima moraju se ponašati pristojno, ne vrijeđati ih niti objavljivati neprimjerene sadržaje.

Prilikom korištenja i objavljivanja sadržaja na Internetu, uputno je da se korisnici pridržavaju sljedećih naputaka:

- *odgovornost za sadržaje* - svi korisnici, a posebice učenici, moraju znati da su odgovorni za sve što pišu, objavljuju ili komentiraju na Internetu. Uvijek moraju imati na umu da i njihova privatna aktivnost u društvenim medijima može utjecati na školske rezultate. Učenici mogu gledati sve učiteljske aktivnosti na Internetu, ali i obrnuto. Svaki korisnik je odgovoran i za sve neželjene posljedice korištenja Interneta. Kako bi se izbjegle neugodne/neželjene situacije predložimo korisnicima da u svakoj situaciji, gdje god bili i o kojoj god temi objavljivali sadržaje, dobro razmisle o sadržaju koji objavljuju.

- *potpisivanje* - odgovorni korisnici svojim potpisom stoje iza sadržaja koje objave na Internetu. Korisnike se potiče da se, gdje god smatraju primjerenim, predstavljaju svojim imenom. Time nastaje bolja društvena mreža kontakata, a i drugi korisnici će radije koristiti sadržaje iz poznatih izvora.

- *znanje o publici* - uputno je da svatko tko objavljuje sadržaje kroz društvene mreže i medije vodi brigu o publici koja će to čitati. Mogući posjetitelji mogu biti školski kolege, potencijalni poslodavci, suradnici itd.

- *razumijevanje koncepta zajednice* - društvene mreže (zajednice) postoje kako bi se njihovi članovi mogli međusobno podržavati. Zato svaki korisnik mora dobro balansirati između privatnih i školskih informacija koje dijeli s drugima. Vrlo važnu ulogu u razvoju i osnaživanju zajednice imaju otvorenost i transparentnost. Takva zajednica ne potiče suparništvo, već suradnju i međusobno pomaganje.

- *poštivanje autorskih prava* - korisnike se potiče da potpisuju materijale koje su sami izradili, ali i da poštuju tuđe radove. Nipošto ne smiju tuđe radove predstavljati kao svoje, preuzimati zasluge za tuđe radove, niti nedozvoljeno preuzimati tuđe radove s Interneta. Korištenje tuđih materijala s Interneta mora biti citirano, obavezno navodeći autora korištenih materijala.

- *čuvanje vlastite i tuđe privatnosti* - korisnici moraju biti pažljivi koje svoje osobne podatke objavljuju na Internetu jer time utječu na svoju sigurnost i zaštitu svoje privatnosti. Nadalje, korisnici moraju biti svjesni činjenice da kad se jednom podatak pojavi na Internetu više ga nije moguće jednostavno ukloniti.

- *umjerenost u korištenju* - vrlo je bitno dobro uravnotežiti vrijeme odvojeno za korištenje Interneta, s drugim oblicima nastave, učenja i odmora.

Korisnici moraju imati na umu da sadržaji koji se nalaze na Internetu ne moraju biti provjereni niti istiniti. Zato sve činjenice koje nađu na Internetu moraju koristiti s oprezom. Učenici svakako trebaju koristiti informacije s Interneta u skladu s učiteljevim ili nastavnikovim uputama. Svi sadržaji koji se koriste kao izvor informacija za nastavu moraju se koristiti iz provjerenih izvora.

Od učenika se očekuje da prihvate filtriranje određenih sadržaja kao sigurnosnu mjeru, te ga ne smiju pokušati zaobići jer je ono postavljeno radi njihove sigurnosti, ali i sigurnosti svih drugih učenika. Nadalje, zaobilaženje sigurnosnih postavki moglo bi ugroziti održavanje nastave. Ako učenik smatra da je određeni sadržaj neopravdano blokiran ili propušten može se obratiti svom učitelju ili nastavniku ili učitelju informatike. Ako učenici primijete neprimjerene, uznemirujuće ili sadržaje koji ugrožavaju njihovu sigurnost, o tome odmah trebaju obavijestiti svog učitelja odnosno profesora,

učitelja informatike ili ravnatelja.

Učenici se moraju pridržavati i drugih uputa koje im mogu dati učitelji, a koje imaju za cilj unaprjeđenje sigurnosti školske informatičke opreme i mreže.