

**Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET**

**CDA0064**

**CARNET sigma – Sustav za informatizaciju poslovanja ustanove**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategorija: ODLUKA****Trajanje: do opoziva****Verzija: 1.0** | **Klasa: 100-920/19/296****Ur. broj: I53943-650-299-19-18****Datum nastanka: 20.11.2019**  |
| **URL:** **ftp://ftp.carnet.hr/pub/CARNET/docs/rules/CDA0064.pdf** |

**Uvod**

Ovom odlukom određuju se prava i obveze korisnika CARNET sigma sustava za informatizaciju poslovanja ustanove i Hrvatske akademske i istraživačke mreže - CARNET kao davatelja sustava.

# 1. Cilj CARNET sigma sustava

Cilj CARNET sigma sustava je omogućiti vođenje računovodstvenih i administrativnih poslovnih procesa škola kroz centralizirani standardizirani sustav. CARNET sigma sustav sadrži i specijalizirani modul koji je namjenjen za provođenje postupka prijave i dodjela učeničkih potpora.

Svrha CARNET sigma sustava je omogućiti zaposlenicima u računovodstvu i administraciji škola evidenciju i vođenje svih potrebnih podataka u jedinstvenom sustavu te izradu različitih izvještaja na brz, jednostavan i pouzdan način. U svrhu optimizacije poslovnih procesa i dostupnosti podataka CARNET sigma sustav bit će povezan s drugim sustavima.

# 2. Općenito o usluzi

CARNET sigma sustav je centralizirani standardizirani sustav za informatizaciju poslovanja i praćenje poslovnih procesa u školama. Baziran je na proračunskom računovodstvu i poslovanju korisnika, gdje je u jednom sustavu objedinjen računovodstveni i administrativni dio poslovnih procesa škole.

Škole se u CARNET sigma sustav uključuju temeljem „Zahtjeva za uključenje u CARNET sigma sustav“ koji je dostupan na stranicama CARNET sigma sustava na adresi https://www.carnet.hr/usluga/sigma/. Nakon digitalne dostave „Zahtjeva za uključenje u CARNET sigma sustav“ sa svakom školom se individualno dogovara hodogram prijelaza na CARNET sigma sustav.

CARNET-ovi Centri potpore operativno koordiniraju uključivanje škola u CARNET sigma sustav, zaduženi su i odgovorni za razvoj, popis i plan nadogradnji, pružanje podrške te funkcioniranje sustava u cjelini.

# 3. Tehnički preduvjeti za škole

Tehnički preduvjeti za škole koje žele koristiti CARNET sigma sustav su:

* strukturno kablirana lokalna mreža (žična ili bežična) u školi izgrađena prema pravilima struke;
* računala spojena na internet putem hrvatskog adresnog prostora za pristup CARNET sigma sustav;
* token ili m-token za svakog djelatnika škole koji koristi CARNET sigma sustav;
* stručna osoba zadužena za održavanje računala i lokalne mreže škole.

Računala na kojima se koristi CARNET sigma sustav moraju biti održavana u smislu sigurnosti i implementacije svih potrebnih sigurnosnih nadogradnji. CARNET sigma sustav se može koristiti u web preglednicima koji su navedeni na stranicama CARNET sigma sustava na adresi https://www.carnet.hr/usluga/sigma/.

# 4. Korisnici CARNET sigma sustava

Korisnici (dalje u tekstu: korisnici) su svi koji na bilo koji način pristupaju CARNET sigma sustavu. U sustavu su definirane sljedeće kategorije korisnika:

* **Ustanove korisnice** su škole koje koriste CARNET sigma sustav,
* **Krajnji korisnici s tokenom** su oni krajnji korisnici koji koriste token ( fizički uređaj ili CARNET mToken) za identifikaciju u CARNET sigma sustav,
* **Osnivači ustanove korisnice** suosnivači škola koje koriste CARNET sigma sustav
* **Ministarstvo znanosti i obrazovanja** je korisnik sustava iz prespektive korištenja podataka u svrhu provedbe obrazovnih i drugih procesa

Vrste korisnika i njihova prava definiraju se u samom CARNET sigma sustavu i CARNET ima isključivo pravo odrediti vrste korisnika i njihova prava i uloge u CARNET sigma sustavu. Korisnici se pristupanjem usluzi obvezuju koristiti podatke u svrhu kojoj su namijenjeni i u skladu s pozitivnim propisima RH.

Svaka škola može imenovati samo jednog CARNET sigma koordinatora. CARNET sigma koordinator je djelatnik škole koji će uz ravnatelja škole diseminirati informacije o CARNET sigma sustavu te biti kontakt osoba prema CARNET-u.

Imenovanjem novog CARNET sigma koordinatora ustanova automatski razrješuje s funkcije dotadašnjeg koordinatora.

# 5. Sigurnost

Kontrola pristupa, čuvanje i svi sigurnosni aspekti i poslovi CARNET sigma sustava su u nadležnosti CARNET-a. Kako bi se dodatno osigurala sigurnost te onemogućilo uništavanje podataka CARNET sigma sustava, pristup sustavu je ograničen na mrežni adresni prostor Republike Hrvatske, a poslužitelji su distribuirani na najmanje dvije redundantne lokacije.

Za onemogućavanje neovlaštenog unosa podataka u CARNET sigma sustavu koristi se napredna dvofaktorska autentifikacija koja se sastoji od elemenata koji su potrebni korisniku za prijavu i autentifikaciju u sustav:

* osobni tajni broj korisnika - PIN (Personal Identification Number)
* jednokratna lozinka – OTP (One Time Password) koja se generira tokenom pridruženim korisniku.

Tokene i CARNET-ov sustav jednokratnih lozinki nužno je koristiti poštivajući sigurnosni protokol i na način koji je naveden u dijelu „5.1. Korištenje tokena“ ovog dokumenta.

## 5.1. Korištenje tokena

Za sigurnu identifikaciju i autentifikaciju dijela korisnika u CARNET sigma sustav koristi se jedan od sljedećih načina:

1. fizički tokeni koji generiraju jednokratne lozinke po RFC4226 koristeći HOTP algoritam i koji su registrirani u sustavu;
2. pametni telefoni s instaliranom i aktiviranom aplikacijom "CARNET mToken".

Škola koja je korisnik CARNET sigma sustava mora osigurati da jedan korisnik koristi isključivo jedan fizički token ili mToken za prijavu u CARNET sigma sustav.

Škole se obvezuju samostalno o svom trošku nabaviti potreban broj fizičkih tokena ili osigurati korištenje mTokena svojim djelatnicima.

Kako bi se očuvala sigurnost CARNET sigma sustava, škola se obvezuje fizički token za generiranje jednokratne lozinke nabaviti isključivo od prodavatelja koji je prethodno potpisao s CARNET-om izjavu kojom jamči:

* odgovorno i primjereno upravljanje tokenima i pripadajućim tajnim ključevima
* da je token testiran i da ispravno radi s CARNET sigma sustavom.

Pri nabavi takvih tokena škola je dužna obavijestiti prodavatelja da će se token koristiti za pristup CARNET sigma sustavu ili sustavu e-Dnevnik, kako bi prodavatelj mogao provesti odgovarajuću proceduru isporuke tokena i tajnih ključeva: prodavatelj će tokene isporučiti školi, a tajne ključeve će na siguran način dostaviti CARNET-u radi registracije tokena u sustav jednokratnih lozinki.

S obzirom da je nabava tokena za CARNET sigma sustav jednaka nabavi tokena za sustav e-Dnevnik detaljna procedura se može pronaći na poveznici https://www.carnet.hr/usluga/e-dnevnik-za-nastavnike.

Škola je nadležna za održavanje sigurnosti i ispravno korištenje svoje lokalne mreže i uređaja spojenih na nju. CARNET nije odgovoran za štetu nastalu radi povrede sigurnosti ili neispravnog korištenja lokalne mreže i uređaja koji su u nadležnosti škole.

**6. Obveze ustanove korisnice**

Škola je obvezna:

* Imenovati jednog CARNET sigma koordinatora;
* Osigurati prisustvo zaposlenika koji koriste CARNET sigma sustav na obaveznim edukacijama;
* Osigurati tehničke preduvjete za korištenje aplikacije;
* Osigurati pomoć pri migraciji matičnih i ostalih podataka u CARNET sigma sustav;
* Osigurati potreban broj fizičkih tokena ili osigurati korištenje mTokena svojim djelatnicima.

**7. Obveze osnivača ustanove korisnice**

Regulirana su ranije sklopljenim Ugovorom o članstvu u CARNET mreži članak 4., odnosno dokumenta CDA0062 “Odluka o sudjelovanju Škole u drugoj fazi programa “e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće” dostupan na www.carnet.hr/wpcontent/uploads/2019/04/CDA0062.pdf

**8. Zaštita osobnih podataka**

U skladu sa člancima 24. i 28. Opće uredbe o zaštiti osobnih podataka (Uredba (EU) 2016/679) Škola je voditelj obrade osobnih podataka, a CARNET je izvršitelj obrade osobnih podataka.

CARNET i škole informirat će korisnike o zaštiti njihovih podataka sukladno članku 13. i 14. na mrežnim stranicama na način da će izraditi Obavijest o privatnosti.

Informacijski sustav CARNET sigma sustav je implementiran u skladu s Općom uredbom o zaštiti osobnih podataka te će se primjenjivati metode i principi dizajna sustava i zaštite osobnih podataka koje Uredba propisuje.