Studentu aktivitāte [rezultāts O1-A-5, lv, licence CC BY 4.0, 2018.gada 14.septembrī]

# Datorprogrammu izmantošana plaģiātisma kontrolē

Datums: 2018.gada 14.septembrī

Informācija par šī materiāla izmantošanu:



Šis darbs ir licencēts saskaņā ar Creative Commons Attribution 4.0 Starptautisko licenci.

Jūs varat brīvi koplietot, kopēt un izplatīt materiālu jebkurā vidē vai formātā. Jūs varat brīvi pielāgot, pārkārtot, transformēt un balstīties uz materiālu jebkādam nolūkam. Jums ir jādod atbilstoša atsauce uz oriģinālmateriālu, jānorāda saite uz licenci un jānorāda, vai materiālā ir veiktas izmaiņas. Jūs to varat darīt jebkādā saprātīgā veidā, neprasot licences turētājam apstiprināt materiāla izmantošanas atļauju.

 Papildinformācija par CC licencēšanu: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=lv>

Atsauce:

[oriģinālavots] Kreicbergs, J. (2009). Datorprogrammu izmantošana plaģiāta kontrolē. / Usage of computer programs for plagiarism control. Available from <https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/272/datorprogrammu-izmantosana-plagiata-kontrole.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[nosaukums] Usage of computer software for plagiarism control [Datorprogrammu izmantošana plaģiāta kontrolē]

[datums] 2018-09-14

[avots] <http://www.academicintegrity.eu/wp/all-materials> [piekļuves datums]

Veiktās izmaiņas

Dažas oriģinālteksta daļas nav iekļautas. Iekļautais teksts ir pārveidots, nedaudz mainot terminoloģiju un ieviešot globālo kontekstu, vienlaikus saglabājot valsts-specifisku perspektīvu.

# Datorprogrammu izmantošana plaģiātisma kontrolē

Akadēmiskā vide ir labvēlīga augsne plaģiātismam. Studiju un pētniecības process papildus citām darbībām prasa apgūt un analizēt iepriekšējo pētnieku radīto informāciju. Tas ir normāls informācijas un zināšanu ieguves cikls, kurā iepriekšējās zināšanas palīdz radīt jaunas zināšanas. Diemžēl dažādu apstākļu dēļ šķiet vilinoši piesavināties citu paveikto, un tādā gadījumā ne vien tiek pārtraukts zināšanu attīstības cikls, jo jaunas zināšanas netiek radītas, bet arī tiek izdarīts smags akadēmisks pārkāpums.

Pirmo kursu studentu darbos plaģiātismu veicina viņu vēl neattīstītā prasme pašiem patstāvīgi domāt un analizēt informāciju, godprātīgi izvērtēt patstāvīgas domāšanas rezultātus citu darbos [1]. Jaunie studenti reizēm neizprot plaģiātisma problēmu, un tā vietā, lai justos par nodarīto vainīgi, viņi šādu praksi uzskata par normālu [2]. Ja studentos netiek attīstīta prasme strādāt patstāvīgi, augstskola nonāk situācijā, kad studenti iegūst novērtējumu, tā arī neiemācījušies saprast un kritiski izvērtēt un apgūt studiju materiālos izklāstīto informāciju [3].

Mūsdienās ir pieejams ļoti liels daudzums informācijas – tas paver plašas iespējas pētniecībai, bet, raugoties no plaģiātisma kontroles skatupunkta, milzīgs informācijas daudzums ir daudz grūtāk pārzināms.

Informācijas pieejamības un apstrādes straujā attīstība pārsniedz cilvēka iespējas kontrolēt šos procesus. Plaģiātisma atklāšana, kura balstās vienīgi uz cilvēka atmiņu vai spēju salīdzināt informāciju, šādos apstākļos ir kļuvusi stipri apgrūtināta. Tāpēc apjomīgo un nogurdinošo informācijas meklēšanas un pārbaudes darbu veic īpašas datorprogrammas.

Datorizētas plaģiātisma atpazīšanas darbības pamatprincips ir savstarpēja informācijas salīdzināšana. Lai veiktu šo procesu, ir jābūt elektroniskam dokumentam vai dokumentu kopai, kura kalpo par oriģinālu krājumu, un elektroniskam dokumentam, kurš ir pārbaudes objekts. Pārbaudes objekts tiek salīdzināts ar oriģināliem un tiek noteikts tā sakritības vai līdzības līmenis.

Šajā it kā vienkāršajā darbības principā, tomēr ir vairākas nianses, kuras ir iztirzātas sīkāk:

1. Oriģinālu krājums. Izstrādājot teksta salīdzināšanas rīku, ir iespējams pārbaudāmo dokumentu salīdzināt ar citu dokumentu krājumu, kas ir vai nu oriģinālkrājums vai ārējais krājums.
	1. Pašu veidotie oriģinālu krājumi parasti ir elektroniskie dokumenti, kurus teksta atpazīšanas rīks ir savācis un sakārtojis noteiktā struktūrā. Pārbaudot studentu darbus, tie parasti ir iepriekšējo kursu studentu darbi. Šajā krājumā var ievietot arī citus dokumentus. Jo lielāks oriģinālu krājums, jo lielāka iespējamība, ka tiks konstatēta sakritība starp oriģinālu un plaģiātismu.

Izvēloties šo risinājumu, ir jānoskaidro oriģinālu krājumu papildināšanas iespējas un avoti;

* 1. Ārējie oriģinālkrājumi parasti ir trešo personu izveidotas datubāzes vai globālais tīmeklis. Šāds darbības modelis ir izplatīts daudzās teksta salīdzināšanas programmās. Pārbaudāmais dokuments tiek salīdzināts ne vien ar globālā tīmekļa saturu, bet arī daudzām slēgtajām maksas datu bāzēm. Šajā gadījumā oriģinālkrājums ir milzīgs un to var uzskatīt par ļoti efektīvu metodi.

Diemžēl atsevišķu valsts, piemēram, Latvijas apstākļos ārējo oriģinālkrājumu izmantošana ir ierobežota. Pirmkārt, jāņem vērā, ka dokumenta pārbaude nozīmē tā nodošanu trešajai personai, kas var radīt juridiskus sarežģījumus autortiesību aspektā. Otrkārt, ārējie oriģinālkrājumi efektīvi var tikt izmantoti, pārbaudot dokumentus, kuri rakstīti angļu vai vācu valodā. Taču dokumentu īpatsvars kādā no nacionālajām valodām (piemēram, latviešu valodā) globālajā tīmeklī un datu bāzēs ir tik niecīgs, ka šāds risinājums uzskatāms par neefektīvu.

1. Valodas faktors. Šeit ir jāpiemin divi faktori:
	1. Informācijas klāsts kādā no nacionālajām valodām (piemēram, latviešu valodā) salīdzinājumā ar informācijas resursiem angļu, krievu vai vācu valodā ir ļoti neliels. Tas bieži vien nosaka studentu un pētnieku izvēli izmantot informācijas avotus svešvalodās. Informācijas avotus nacionālajā valodā (piemēram, latviešu valodā) parasti veido vietējo autoru publikācijas un iepriekšējo gadu studentu darbi.
	2. No tā izriet, ka informācijas avoti, kuri publicēti svešvalodās, tiek tulkoti. Tulkojumi diemžēl samazina plaģiātisma atpazīšanas iespējas dokumentu salīdzināšanā, jo datorprogramma nespēj pārtulkot un salīdzināt dažādās valodās rakstītus dokumentus. Šajā situācijā ir jāpaļaujas uz cilvēka spējām izvērtēt dokumentu un tā satura atbilstību autora intelektuālajām spējām. Tulkojumiem ir arī kāds pozitīvs aspekts – tā kā ir ļoti maza iespējamība, ka divi dažādi cilvēki identiski pārtulko vienu un to pašu tekstu, šādas sakritības konstatēšana skaidri norāda uz plaģiātismu.
2. Elektronisko dokumentu formāti. Elektroniski pārbaudot plaģiātismu, datņu formātu atbilstība ir tikpat būtiska, kā dokumentā lietotā valoda. Lai sekmīgi veiktu dokumentu pārbaudi, pārbaudāmajam dokumentam jābūt tādā datņu formātā, kuru teksta salīdzināšanas rīki var atpazīt un salīdzināt vārdus. Nacionālās valodas īpatnības (piemēram, latviešu valodas diakritiskas zīmes) izvirza papildus prasību – dokumenta valodas kodējumiem jābūt vienādiem. Izplatītākie datņu formāti, kādos tiek publicēti elektroniskie dokumenti ir MS Word izmantotais .doc formāts un Adobe Acrobat lietotais .pdf datnes formāts. Jāņem vērā, ka pieminētie formāti saglabā teksta izkārtojumu, diagrammas, tabulas, shēmas un

attēlus. Ja ir jāveic dokumenta pārbaude attiecībā pret skaitliski lielu oriģinālkrājumu, ir svarīgs procesa ātrums. Lai padarītu to ātrāku, MS Word .doc datņu formāts un Adobe Acrobat .pdf formāts tiek konvertēts uz MS Notepad .txt formātu, kurš pārvērš dokumentu vienkāršā tekstā, nesaglabājot teksta izkārtojumu, attēlus, diagrammas u.c. elementus. Rezultātā paliek galvenais izpētes objekts – teksts, bet tiek atmests viss liekais. Datne aizņem daudz mazāk vietas un tiek apstrādāta ievērojami ātrāk.

1. Teksta pārveidošana un pārfrazēšana. Maldīgs ir uzskats, ka plaģiātismu praktizē tikai tādi cilvēki, kuri paši neko neprot uzrakstīt. Daļa plaģiātisma veidotāju cenšas darbu pārvērst un nomaskēt, lai būtu grūtāk atpazīt oriģināla pēdas tajā. Negodīgajos darbos izmanto vairākus informācijas avotus, izmaina to izkārtojumu. Lai plaģiātismu būtu grūtāk atklāt, tiek izmantotas vairākas metodes:
	1. Tiek mainīta vārdu kārtība teikumā vai visa teikuma uzbūve;
	2. Teksta daļas tiek parafrāzētas;
	3. Vārdi tiek aizstāti ar sinonīmiem;
	4. Teksts tiek papildināts ar vārdiem;
	5. Virsrakstu maiņa;
	6. Rindkopu izņemšana vai mainīšana vietām.

Datorprogramma, kura salīdzina tekstu, parasti konstatē tikai tiešas teksta sakritības, tomēr programmu izstrādātāji ir paredzējuši sarežģītākus gadījumus, un datorprogrammās lieto dažādus risinājumus, lai konstatētu plaģiātismu arī neidentiskiem, tomēr līdzīgiem teksta fragmentiem.

Datorprogramma dod signālu par plaģiātisma konstatēšanu vai aizdomīgiem teksta fragmentiem. Tālākais izvērtēšanas darbs ir jāveic pasniedzējiem un nozares ekspertiem.

Teksta salīdzināšanas datorprogrammu sagatavotie ziņojumi, vēl nepierāda negodīgas izmantošanas faktu. Tie tikai identificē apjomu, kādā viens teksts sakrīt ar otru tekstu. Aizdomīgie gadījumi noteikti ir jāpārbauda speciālistiem, jo datorprogramma ir tikai tehnisks rīks, kurš nevar novērtēt vai darbā tiešām ir plaģiātisms, vai arī teksta sakritību radījis korekti noformēts citāts no cita darba [4].

Reizēm, kad datorprogrammas pārbaude nedod nekādus rezultātus, ir iespējams izmantot vienkāršāku metodi. Izmantojot kādu interneta meklēšanas rīku, piemēram, „Google” var meklēt vairākus nejauši izvēlētus teksta fragmentus internetā. Ja aizdomīgajā darbā būs izmantots kāds internetā pieejams informācijas avots, pastāv liela iespēja nonākt uz oriģināla pēdām. Papildus teksta fragmentu meklēšanai ir iespējams meklēšanas logā ierakstīt atsevišķus izmantotās literatūras saraksta ierakstus.

Izmantotie informācijas avoti:

1. Kraus, J. (2002). Rethinking plagiarism: what our students are telling us when they cheat. *Issues in Writing* 13(1), 1827-1830.
2. Bombaro, Ch. (2007). Using audience response technology to teach academic integrity. ‘The seven deadly sins of plagiarism’ at Dickinson College. *Reference Services Review*, 35(2), 296.-309.
3. Warn, J. (2006). Plagiarism software: no magic bullet! *Higher Education Research & Development*

25(2), 195.-208.

1. Evans, R. (2006). Evaluating an electronic plagiarism detection service: the importance of trust and the difficulty of providing students don’t cheat. *Active learning in higher education* 7(1), 87.-99.

Piezīmes mācībspēkiem

Šis materiāls ir Jāņa Kreicberga raksts, kas ir publicēts Latvijas Universitātes interneta vietnē. Jānis Kreicbergs ir viena no pirmajām personām Latvijā, kas bija sākusi attīstīt valstiski vienotu datorizētu plaģiātisma kontroles sistēmu. Šajā materiālā viņš apspriež vispārējus teksta salīdzināšanas programmatūras darbības principus un tās darbības nianses, kas būtu jāņem vērā, izstrādājot jaunu vai izmantojot jau esošu teksta salīdzināšanas programmatūru.