

# **PAMATNOSTĀDNES PIEEJAMAI INFORMĀCIJAI**

**IKT INFORMĀCIJAS PEEJAMĪBAI MĀCĪBU  
PROCESĀ (*ICT4IAL*)**



Eiropas speciālās un iekļaujošās izglītības aģentūra, 2015. gads

© European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2015. gads. *Pamatnostādnes pieejamai informācijai. IKT informācijas pieejamībai mācību procesā (ICT4IAL)*. Šis darbs ir atvērts izglītības resurss, kas licencēts saskaņā ar starptautisko licenci *Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0*. Lai skatītu šīs licences kopiju, apmeklējiet lapu <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> vai sūtiet vēstuli korporācijai Creative Commons uz adresi: PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, ASV.

Redaktors: Marsela Tērnere-Kmuhale (Marcella Turner-Cmuchal), Eiropas speciālās un iekļaujošās izglītības aģentūra.



Šā projekta finansējumam ir saņemts Eiropas Savienības atbalsts. Šajā publikācijā ir atspoguļots vienīgi autora viedoklis, un Komisija neuzņemas atbildību par publikācijā ietvertās informācijas iespējamo izmantošanu.

Projekts „IKT informācijas pieejamībai mācību procesā” ir daudznozaru tīkls, kuru veido turpmāk minētie Eiropas un starptautiskie partneri, kas pārstāv mācību un IKT kopienas.



[DAISY Consortium](#)



[European Agency for Special Needs and Inclusive Education](#)



[European Schoolnet](#)



[Global Initiative for Inclusive ICTs](#)



[International Association of Universities](#)



[United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization](#)

Projekta „IKT informācijas pieejamībai mācību procesā” partneri vēlas izteikt pateicību visiem, kas sniedza ieguldījumu projektā, īpaši Partneru konsultatīvajai grupai, Pamatnostādņu izstrādes semināra speciālistiem un tiem, kas sniedza atsauksmes par Pamatnostādņēm. Pilns saraksts ir apskatāms *ICT4IAL* vietnes [sadaļā „Pateicība”](#).

## SATURS

Preambula.....	5
Pamatnostādņu ievads un loģiskais pamatojums .....	6
Ko nozīmē jēdziens „pieejama informācija”? .....	7
Kam ir paredzētas šīs Pamatnostādnes?.....	8
Kādu atbalstu sniedz Pamatnostādnes?.....	9
1. posms: Kā padarīt pieejamus dažādus informācijas veidus .....	12
1. nodaļa: Kā padarīt pieejamus jūsu tekstus.....	12
1.1. Kā padarīt teksta informāciju pieejamu .....	12
1.2. Resursi, kas palīdzēs teksta informāciju padarīt pieejamu .....	14
2. nodaļa: Kā padarīt pieejamus jūsu attēlus .....	16
2.1. Kā padarīt attēlu informāciju pieejamu.....	16
2.2. Resursi, kas palīdzēs attēlu informāciju padarīt pieejamu .....	16
3. nodaļa: Kā padarīt pieejamus audio materiālus.....	17
3.1. Kā padarīt audio informāciju pieejamu .....	17
3.2. Resursi, kas palīdzēs audio informāciju padarīt pieejamu .....	17
4. nodaļa: Kā video materiālus padarīt pieejamus.....	19
4.1. Kā padarīt video vidi pieejamu .....	19
4.2. Resursi, kas palīdzēs padarīt pieejamu jūsu video vidi .....	19
2. posms: vides pieejamības nodrošināšana .....	20
1. nodaļa: Elektronisko dokumentu pieejamības nodrošināšana.....	20
1.1. Elektronisko dokumentu pieejamības nodrošināšana .....	20
1.2. Resursi, kas palīdzēs nodrošināt elektronisko dokumentu pieejamību.....	21
2. nodaļa: Tiešsaistes resursu pieejamības nodrošināšana.....	23
2.1. Kā nodrošināt tiešsaistes resursu pieejamību .....	23
2.2. Resursi, kas palīdz nodrošināt tiešsaistes resursu pieejamību.....	24
3. nodaļa: Iespiestu materiālu pieejamības nodrošināšana .....	26
3.1. Kā nodrošināt iespiestu materiālu pieejamību.....	26
3.2. Resursi, kas palīdzēs nodrošināt iespiestu materiālu pieejamību .....	26
Pamatnostādņu piemērošana dažādām vidēm un konkrētiem formātiem.....	27

Slaidrādes un prezentācijas .....	27
1. posms: .....	27
2. posms: .....	28
Tiešsaistes vai e-mācību rīki .....	29
1. posms: .....	29
2. posms: .....	29
PDF dokumenti .....	31
1. posms: .....	31
2. posms: .....	31
Vārdnīca .....	32
Galvenie termini .....	32

## PREAMBULA

Pamatnostādnes pieejamai informācijai ir [atvērts izglītības resurss](#) (AIR), kura mērķis ir atbalstīt pieejamas informācijas izveidi vispār un jo īpaši – mācību nolūkiem. Pamatnostādnēs nav paredzēts ietvert visu iespējamo informāciju par pieejamību vai iekļaut visus šīs jomas aspektus, bet gan apkopot un nodrošināt saites uz esošiem, noderīgiem resursiem, kuri var palīdzēt speciālistiem, kas nav [informācijas un komunikāciju tehnoloģiju](#) (IKT) speciālisti.

Šādu Pamatnostādņu izstrādes mērķis ir atbalstīt izglītības jomā strādājošu praktiķu un organizāciju darbu, lai nodrošinātu pieejamu informāciju visiem izglītojamiem, kam ir nepieciešama un kam noderēs pieejamāka informācija. Pieejamas informācijas izveides procedūra ir universāla. Tāpēc šīs Pamatnostādnes atbalsta ikvienu personu vai organizāciju, kas vēlas radīt informāciju, kura būs pieejama dažādos formātos.

Pamatojums šādu Pamatnostādņu izstrādei ir ļoti skaidri pausts gan Eiropas, gan starptautiskā politikā, kur informācijas pieejamība nosaukta par vienu no cilvēktiesībām. [ICT4IAL vietne](#) satur šo galveno politikas virzienu apkopojumu.

Pamatnostādnēs jūs atradīsiet:

- vispārīgu ievadu, galveno terminu aprakstu, pamatnostādņu mērķgrupu un darbības jomu;
- pasākumus, kas jāveic, lai padarītu informāciju un vidi pieejamu, tostarp ieteikumus un attiecīgus resursus;
- noteiktiem formātiem paredzētus pieejamības kontrolesarakstu piemērus;
- plašu [vārdnīcu](#), kas satur attiecīgo terminu darba definīcijas.

Pamatnostādnes ietver divas savstarpēji saistītas veicamās darbības. Ievērojot Pamatnostādnes 1. posmā, lai padarītu dažādu veidu informāciju pieejamu, kļūst vienkāršāk veikt 2. posma darbības, jo jau pieejamo informāciju var izmantot dažādajās vidēs.

Pamatnostādnēs ir sniegti norādījumi par veicamajām darbībām, kā arī tās norāda resursus, kas sniedz padziļinātu informāciju.

Pamatnostādnes ir izstrādātas kā AIR un paredzētas, lai tās varētu pielāgot dažādiem kontekstiem un tehnoloģiskam progresam, kā arī lietojot paplašināt.

Visās Pamatnostādņu sadaļās ir atrodamas saites uz izmantoto terminu skaidrojumiem vārdnīcā vai uz ārējiem resursiem.

Šīs Pamatnostādnes ir izstrādātas ar projekta [IKT informācijas pieejamībai mācību procesā](#) (ICT4IAL), kuram līdzfinansējumu nodrošina [Eiropas Komisijas Mūžizglītības programma](#), palīdzību.

## PAMATNOSTĀDŅU IEVADS UN LOĢISKAIS PAMATOJUMS

Šajā tehnisko inovāciju laikā ikviens potenciāli var kļūt par tādas informācijas autoru, kuru izmanto mācību procesā, taču ne ikvienam jābūt šīs informācijas pieejamības nodrošināšanas speciālistam. Tomēr ir svarīgi, lai ikviens apzinātos, ka [informācija](#) atkarībā no tās pasniegšanas veida var nebūt pieejama dažādiem lietotājiem.

Pasaules Veselības organizācija (PVO) ir paziņojusi:

- vairāk nekā miljardam cilvēku, t.i., aptuveni 15 % pasaules iedzīvotāju, ir kāda veida funkcionālie traucējumi;
- no 110 miljoniem līdz 190 miljoniem pieaugušo ir vērojamas nozīmīgas funkcionālas grūtības.
- Funkcionālo traucējumu rādītāji pieaug iedzīvotāju novecošanas un hronisku veselības traucējumu, kā arī citu iemeslu dēļ ([PVO, 2014](#)).

Aptuveni 15 % pasaules iedzīvotāju nebūs pieejama informācija, ja vien to nepadarīs pieejamu.

Šajās pamatnostādņēs ar terminu „[izglītojamie ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām](#)” apzīmē potenciālu cilvēku mērķgrupu, kura var gūt labumu no pieejamākas [informācijas](#) nodrošināšanas. Šis termins atbilst gan [Apvienoto Nāciju Organizācijas Konvencijā par personu ar invaliditāti tiesībām](#) (UNCRPD – 2006), gan arī līgumos, kas noslēgti ar [ICT4IAL projekta partneriem](#), izmantotajai terminoloģijai, jo termins „speciālās vajadzības” bieži ir attiecināms uz izglītojamiem ar īpašām vajadzībām plašākā nozīmē, nekā noteikts UNCRPD definīcijā.

Mūsdienu tehnoloģijas ļauj daudziem cilvēkiem izveidot un koplietot informāciju. Turklāt pastāv daudzi resursi, kurus šie autori var izmantot, lai iemācītos izveidot dokumentus, kuri ir pieejami ikvienam un kurus var izmantot ikviens. Tas nenozīmē, ka ikvienam informācijas autoram jākļūst par informācijas pieejamības speciālistu un jānodrošina tā personām ar visu veidu funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām, taču tas nozīmē, ka visiem autoriem vajadzētu izvirzīt mērķi sasniegt minimālu informācijas pieejamības standartu, no kura universāli gūs labumu visi lietotāji.

Ir svarīgi informāciju vispār – un jo īpaši mācībām paredzētu informāciju – nodrošināt veidā, kas ir pieejams visiem lietotājiem. Informācijas nodrošināšana nepieejamā veidā [rada papildu šķērslī](#) izglītojamiem ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām. Informācija, kas nav pieejama, neatbalsta cilvēkus labākajā iespējamajā veidā un neļauj tiem gūt labumu no zināšanu apmaiņas un piedalīties tajā.

Tas kalpoja par iemeslu tam, ka [projekts „IKT informācijas pieejamībai mācību procesā”](#) izstrādāja Pamatnostādņu kopumu, kas palīdzēs praktiķiem izveidot pieejamus materiālus.

Tā kā šīs pamatnostādnes ir [atvērts izglītības resurss](#) (AIR), kuru citi var brīvi lietot un pielāgot citiem mērķiem, to nolūks ir sniegt autoriem vienkāršas un praktiskas instrukcijas [pieejamas informācijas](#) izveidei, kuru var koplietot, izmantojot pieejamas [vides](#). Pamatnostādnes var izmantot jebkādi sagatavotai informācijai, taču vislielākais guvums no tām būs izglītojamiem ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām, piemērojot tās mācību informācijai.

Tomēr informācijas pieejamība sniedz labumu ne tikai izglītojamiem ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām, bet visiem izglītojamiem kopumā. Tāpēc arī Pamatnostādņēm ir iekļaujoša pieeja, un tās nav vērstas tikai uz atsevišķiem funkcionālajiem traucējumiem.

## Ko nozīmē jēdziens „pieejama informācija”?

Pamatnostādņēs termins „[pieejamība](#)” tiek lietots Apvienoto Nāciju Organizācijas Konvencijas par personu ar invaliditāti tiesībām [9. panta](#) izpratnē:

*...atbilstoši pasākumi, lai vienlīdzīgi ar citiem nodrošinātu personām ar invaliditāti pieeju fiziskajai videi, transportam, informācijai un sakariem, tostarp [informācijas un sakaru tehnoloģijām](#) un sistēmām, un citiem objektiem un pakalpojumiem, kas ir atvērti vai ko sniedz sabiedrībai gan pilsētās, gan lauku rajonos ([Apvienoto Nāciju Organizācija, 2006. gads, 8. lpp.](#)).*

Šī ir plašāka koncepcija, kas aptver daudzus vides un fiziskos faktorus. Pamatnostādņēs galvenā uzmanība tiek pievērsta vienai šīs definīcijas jomai – informācijas pieejamībai.

Pamatnostādņēs ar vārdu [informācija](#) ir apzīmēts vēstījums vai dati, kas tiek paziņoti saistībā ar noteiktu jautājumu. Konkrētāk, šo pamatnostādņu mērķis ir izplatīt paziņojumus, lai informētu izglītojamos un sniegtu tiem zināšanas mācību vidē.

Pamatnostādņēs aplūkoti informācijas veidi ir teksts, attēli, audio un video. Šo veidu informāciju var koplietot vai piegādāt, izmantojot dažādus vides kanālus, piemēram, [elektroniskus](#) dokumentus, tiešsaistes resursus un iespiestus materiālus.

Šie vides kanāli parasti vienlaikus satur vairāku veidu informāciju.

Attiecībā uz vides kanāliem Pamatnostādņēs ir apsvērta, kā informāciju pārveido vai apvieno pakotnē noteiktā [formātā](#), izmantojot, piemēram, teksta rediģēšanas programmas, un piegādā vai parāda lietotājam.

Izglītības jomā materiāli, uz kuriem tas attiecas, ir šādi (ne visi ir ietverti):

- mācību materiāli,

- kursu saturs,
- kursu apraksti,
- reģistrācijas informācija un reģistrācijas sistēmas,
- pētniecības materiāli,
- universitāšu un bibliotēku vietnes,
- katalogi un repozitoriji,
- [e-mācību](#) programmatūra un mācību platformas.

[Pieejama informācija](#) ir informācija, kas ir sniegta tādā formātā, lai ikviens lietotājs un izglītojamais varētu piekļūt saturam „vienlīdzīgi ar citiem” ([UNCRPD](#)). Pieejama informācija ideālā variantā ir šāda:

- tā ļauj lietotājiem un izglītojamiem viegli orientēties saturā, un
- to var efektīvi uztvert un saprast ar dažādiem uztveres kanāliem, piemēram, ar acīm un/vai ausīm un/vai pirkstiem.

Pieejamība nav tas pats, kas [lietojamība](#). Pieejamība nozīmē nodrošināt cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām pieeju tādā pašā apmērā kā citiem cilvēkiem. [Lietojamības](#) mērķis ir radīt efektīvas, produktīvas un apmierinošas lietošanas iespējas.

Pilna, simtprocentīga informācijas pieejamība ikvienam lietotājam vai izglītojamajam ir ideāls, kuru nav vienkārši sasniegt. Tomēr [tehnoloģija](#) ļauj mums radīt un koplietot informāciju tādā veidā, lai lietotājs varētu pielāgot tās saturu, kas nozīmē, ka lietotāji var saturu mainīt atbilstoši savām vajadzībām.

Šajā resursā ir daudz citu terminu, kuri ir saistīti ar pieejamību. Visi būtiskie termini ir definēti [vārdnīcā](#).

## **Kam ir paredzētas šīs Pamatnostādnes?**

Paredzētā šo Pamatnostādņu mērķauditorija ir jebkura persona vai organizācija, kas rada, publicē, izplata un/vai izmanto informāciju mācību vidē. Tas ietver šādus [informācijas sniedzējus](#) (ne visi ir ietverti):

- skolu darbinieki,
- bibliotekāri,
- universitāšu darbinieki,
- atbildīgie par informāciju,
- izdevēji,
- atbalsta grupas un nevalstiskās organizācijas.

Svarīgi ir atzīmēt to, ka, lai gan viens autors vai informācijas sniedzējs var ierosināt daudz pasākumu, lai uzlabotu pieejamību, pieejamas informācijas nodrošināšana vispār un jo īpaši mācību vajadzībām var prasīt plašākas ieinteresēto pušu grupas iesaistīšanos, piemēram:



- lēmumu pieņēmēji skolās un universitātēs, kuras atbalsta informācijas pieejamību un kurām ir saskaņota politika attiecībā uz to;
- datorzinātnieki un informācijas tehnoloģiju (IT) speciālisti, kas atbild par pieejamu interneta platformu, rīku, vietņu un repozitoriju izveidi, kur var koplietot pieejamu informāciju.

Pamatnostādnēs tiek pievērsta uzmanība tam, kā praktiķiem, kuri nav speciālisti, nodrošināt iespējas izveidot savā darba vidē pieejamu informāciju. Ieteikumi organizācijām, kā atbalstīt pieejamas informācijas nodrošināšanu organizācijas līmenī, izstrādāti projekta [Informācijas pieejamības veicināšana izglītībai mūža garumā](#) ietvaros.

## Kādu atbalstu sniedz Pamatnostādnes?

Pamatnostādnes nav paredzētas specifiskam saturam un kontekstam, taču tās piedāvā dažus konkrētus piemērus, kā tās var izmantot dažādās mācību situācijās.

Pamatnostādnēs ir apskatīti dažādi informācijas pieejamības līmeņi, sākot ar vienkāršām un beidzot ar profesionālām instrukcijām, un tās ietver dažus aspektus IKT un pieejamības speciālistiem. Vidusmēra IT lietotājs var veikt daudz dažādu darbību, lai nodrošinātu noteiktu pieejamības pakāpi. Tomēr, lai izveidotu dažus materiālus, piemēram, e-grāmatas un interaktīvus mācību materiālus, ir nepieciešama sarežģītāka programmatūra, kura nav pieejama katram vidusmēra lietotājam. Šīs pamatnostādnes norāda, kādas darbības var veikt ikviens praktiķis, lai padarītu mācību informāciju, kuru tie ir sagatavojuši, pēc iespējas pieejamāku.

Šīs [Pamatnostādnes](#) ir pieejamas kā atsevišķs dokuments, kā arī [AIR](#) veidā, kas atbalsta meklēšanu dažādu veidu informācijā un vidē. Pamatnostādnes, kuras ir nodrošinātas AIR veidā, lietotāji var brīvi pielāgot savam kontekstam, kā arī komentēt un papildināt tās.

Pamatnostādnēm ir vairāki priekšnosacījumi:

- Pamatdarbības, kas jāveic, lai nodrošinātu pieejamu informāciju, ir universālas. Tādējādi Pamatnostādnes var piemērot informācijai vispār un īpaši mācību informācijai.
- Pamatnostādnes ir iekļaujošas un nav vērstas tikai uz atsevišķiem funkcionāliem traucējumiem vai speciālām izglītības vajadzībām.
- Galvenie uzdevumi saistībā ar satura pieejamību ir lielā mērā atkarīgi no satura strukturālās sarežģītības. Piemēram, tipisks bestsellers strukturāli nav tik sarežģīts kā izglītības vai zinātnisks materiāls.
- Mācību materiālu pieejamības nodrošināšana ietver īpašus uzdevumus, piemēram, mijiedarbību starp izglītojamo un saturu, veidlapu aizpildīšanu vai formulu izmantošanu, un šiem nolūkiem tehnoloģija vēl nepiedāvā vienkāršus risinājumus, ko varētu lietot cilvēki, kas nav IKT speciālisti.

- Dažos gadījumos nepietiek ar pieejamas informācijas nodrošināšanu. Daudziem lietotājiem un izglītojamiem ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām ir vajadzīga arī pieeja [atbalsta tehnoloģijām](#). Pieejamas informācijas nodrošināšana nepadara lieku atbalsta ierīču izmantošanu, bet gan to papildina.
- Vispārējas informācijas un īpaši mācību informācijas sniedzējiem nav jābūt pieejamības speciālistiem, lai nodrošinātu elementāru informācijas pieejamības līmeni.
- Pamatnostādnes neaptver katru pieejamas informācijas izveides soli, kā arī neizstāj esošos resursus. Pamatnostādnes ir rūpīgi pārdomāts un pārbaudīts sākumpunkts pieejamas informācijas sagatavošanai, no kura var piekļūt detalizētākiem resursiem, tai skaitā aprakstiem, pamācībām, ieteikumiem vai standartiem.
- Pamatnostādnes nav statisks resurss, tās ir paredzēts pielāgot dažādiem kontekstiem, tehnoloģiju attīstībai, kā arī lietojot papildināt (piemēram, tekstus var pielāgot lasīšanas virzienam no labās uz kreiso pusi).
- Pamatnostādnes var palīdzēt jauna pieejama satura izveidē, kā arī esošu materiālu pārskatīšanā.
- Pašreiz pieejamas informācijas sagatavošanas, izplatīšanas un lasīšanas tehnoloģija ir pārejas posmā. Vairumā gadījumu programmatūra ļauj lietotājiem izveidot materiālus pieejamā formātā. Tomēr jaunāku tehnoloģiju, piemēram, e-grāmatu, spēļu un mobilo lietojumprogrammu gadījumā vidusmēra lietotājiem ne vienmēr ir pieejama programmatūra šim nolūkam. Tāpēc pašlaik pastāv ierobežojumi tam, ko vidusmēra lietotājs var izveidot, paturot prātā pieejamību.
- Ņemot vērā ierobežojumus pieejamas informācijas sagatavošanai ar vidusmēra programmatūru, noteiktiem darbiem var nolīgt trešās puses, piemēram, IT speciālistus vai tīmekļa vietņu izstrādātājus. Šīs Pamatnostādnes var palīdzēt apkopot prasības, ko norāda kā kritērijus iepirkuma procesā.

Šīs Pamatnostādnes paredz divus rīcības posmus:

1. posms ietver pieejamas informācijas izveidi, izmantojot tekstu, attēlus un audio.
2. posms ietver pieejamības nodrošināšanu videi, piemēram, elektroniskiem dokumentiem, tiešsaistes avotiem vai iespiestiem materiāliem.

Šie divi posmi ir savstarpēji saistīti. Ievērojot Pamatnostādnes 1. posmā, lai nodrošinātu dažādu veidu informācijas pieejamību, kļūst vienkāršāk veikt 2. posma darbības, jo ja pieejamo informāciju var izmantot dažādajās vidēs.

Katram posmam Pamatnostādnes sniedz ieteikumus par to, kā nodrošināt dažādu veidu informācijas pieejamību. Katru ieteikumu papildina pieejamo resursu saraksts, kuri palīdzēs šajā procesā. Turpmākajās nodaļās uzskaitītie resursi iedalāmi šādās kategorijās:

- „vienkāršais” līmenis: pasākumi, kurus var veikt, ja ir vispārējas zināšanas izplatītu datorprogrammu lietošanā;
- „sarežģītais” līmenis: pasākumi, kurus var veikt, ja ir padziļinātas zināšanas izplatītu datorprogrammu lietošanā un
- „profesionālais” līmenis: pasākumi, kurus var veikt, ja ir profesionālākas programmatūras zināšanas un vispārējas zināšanas programmēšanā.

Ja vien nav norādīts citādi, Pamatnostādnēs norādītie tiešsaistes resursi ir angļu valodā. Pamatnostādņu piemērošana, izmantojot ieteikumus un resursus, nodrošinās pieejamāku informāciju mācībām.

# 1. POSMS: KĀ PADARĪT PIEEJAMUS DAŽĀDUS INFORMĀCIJAS VEIDUS

## 1. nodaļa: Kā padarīt pieejamus jūsu tekstus

Viens no svarīgākajiem jautājumiem, lai padarītu tekstu pieejamu, ir tā struktūra un spēja to naviģēt (naviģējamība).

„Teksta struktūra” parasti tiek attiecināta uz to, vai rindkopas ir pareizā secībā, lai lasītājs varētu sekot tekstam, padarot lasīšanu vieglāku. Runājot par teksta [pieejamību](#), šeit [struktūrai](#) ir nedaudz cita nozīme: tā tiek attiecināta uz to, kas vienkāršo naviģēšanu attiecīgajā tekstā. Katras nodaļas nosaukums un visu apakšnodaļu nosaukumi ir norādīti satura rādītājā, tieši tā, kā šajā dokumentā. Eksāmena darbā tā var būt saistīta ar atsevišķiem jautājumiem. Ikviens elements ir svarīgs – piemēram, nodaļas virsraksts, tabula, attēls, pārbaudes jautājums –, un tam var piešķirt noteiktus rekvizītus un apzīmējumus.

Pēc strukturēšanas piemērošanas dokumenta pieejamība tiek uzlabota divējādi. Pirmkārt, jebkuram lietotājam, arī tiem, kas izmanto atbalsta tehnoloģijas, kļūst vieglāk to lietot. Otrkārt, citam lietotājam ir vieglāk pārnest šo tekstu citā [formātā](#).

Teksta informācijas (teksta) strukturēšana ir ļoti svarīga, lai tā kļūtu pieejama visiem lietotājiem. Teksta informāciju strukturē, loģiski iedalot kategorijās dažādus tās elementus, piemēram, secīgi izmantojot virsrakstus, titrus un tabulas. Pareizi strukturētu dokumentu var viegli konvertēt lietotājam vēlamajā formātā; piemēram, labi strukturēta teksta dokumentu var nolasīt skaļi un naviģēt, izmantojot [ekrāna lasītāju](#) vai citas [atbalsta tehnoloģijas](#), saglabājot tekstā iegulto loģisko secību.

Jo sarežģītāks ir vizuālais izkārtojums (tabulas, vēres, lodziņi, ikonas u.t.t.), jo svarīgāk ir norādīt loģisko lasīšanas secību struktūrā.

Ja teksts ir ļoti sarežģīts, ir svarīgi zināt, kas ir mērķauditorija, un attiecīgi tekstu strukturēt. Daudzos gadījumos vienkāršāka teksta versija var būt noderīgāka lielākam lietotāju skaitam.

Īpaši liels izaicinājums ir interaktīvu funkciju pieejamības nodrošināšana teksta mācību materiāliem.

### 1.1. Kā padarīt teksta informāciju pieejamu

- Izmantojiet pēc iespējas vienkāršāku valodu, kas ir piemērota jūsu dokumentam.
- Izmantotajam punktu lielumam jābūt vismaz 12.
- Izmantojiet Sans-Serif [fontu](#), piemēram, Arial, Helvetica vai Verdana.
- Tiešsaistes tekstam izmantojiet fontus Verdana, Tahoma un Trebuchet MS, kuri ir īpaši paredzēti lasīšanai ekrānā.

- Ļaujiet lietotājam pēc nepieciešamības mainīt tiešsaistes teksta fontu un punktu lielumu.
- Izlīdziniet tekstu kreisajā pusē, nevis lietojiet teksta blokus (pilnīgu taisnošanu).
- Pirmajā reizē, kad lietojat saīsinājumus un akronīmus, norādiet pilnos vārdus.
- Piešķiriet tekstam struktūru, izmantojot iepriekš definētus virsrakstus („stilus”) un pamattekstu, ko nodrošina izmantotā programmatūra. Šiem virsrakstiem jābūt loģiskā secībā.
- Izmantojiet virsrakstus tikai, lai noteiktu struktūru, nevis šo virsrakstu fontu efektus satura izcelšanai.
- Sarakstiem izmantojiet funkcijas „Aizzīmes un numerācija”.
- Dokumenta metadatos norādiet tā primāro dabisko valodu. Iezīmējiet tekstā citai valodai veiktas izmaiņas.
- Nosakiet un nodrošiniet tekstam atslēgvārdus.
- Ja tas ir iespējams, pievienojiet īsu satura vai nodaļas kopsavilkumu.
- Nodrošiniet navigācijas iespēju tiešsaistes tekstā, izmantojot tikai tastatūru vai tastatūras saīsnes.
- Nodrošiniet, lai krāsas un treknraksta vai slīpraksta izmantošana nebūtu vienīgā metode, kā darīt zināmu nozīmīgumu.
- Nodrošiniet, lai teksta un fona krāsu kombinācijas ļoti labi kontrastētu.
- Nodrošiniet, lai teksts un grafika būtu viegli saprotama, kad to apskata bezkrāsu versijā. Nodrošiniet, lai visa [informācija](#), kas ir pasniegta krāsainā veidā, būtu pieejama arī bez krāsas. Atšķirīga satura izcelšanai neizmantojiet tikai krāsu.
- Nodrošiniet teksta ekvivalentus citā veidā (piem., attēlus, video un iepriekš ierakstītu audio). Tas var būt nepieciešams dažiem lietotājiem, īpaši lasītnepratējiem vai personām, kam ir grūtības ar lasīšanu.
- Vēres un saites, kas ir īpaši svarīgas, lai pabeigtu/izskaidrotu informāciju teksta struktūras galvenajos elementos, ir jānumurē, un numuri īpaši jāsaista ar šiem galvenajiem elementiem.
- Datu tabulu rindām un kolonnām norādiet virsrakstus un kopsavilkumā aprakstiet to saturu.
- Nodrošiniet, lai izkārtojums atbalstītu lasīšanas virzienu, kurš ir visvairāk piemērots attiecībā uz saturu (no kreisās uz labo vai no labās uz kreiso, atkarībā no izmantotās valodas).
- Gādājiet, lai katrai saitei un elementam būtu unikāls apzīmējums ar labu aprakstu.
- Veidlapu laukiem izveidojiet apzīmējumu.

- Nodrošiniet navigācijas iespēju tiešsaistes tekstā, izmantojot tikai tastatūru vai tastatūras saīsnes.

## **1.2. Resursi, kas palīdzēs teksta informāciju padarīt pieejamu**

### *Vienkāršas instrukcijas*

- [Load2Learn \[Ielādē, lai mācītos\] video pamācības](#): strukturētu dokumentu un pieejamu portatīvā dokumenta formāta (PDF) dokumentu izveide programmā Microsoft Word
- *Books for All* [Grāmatas visiem] – [Accessible Text: Guidelines for Good Practice](#) [Pieejams teksts – pamatnostādnes labai praksei]: skolotāja ceļvedis pieejamu mācību materiālu izveidei
- [Inclusive Learning Design Handbook – Introduction](#) [Iekļaujošas mācīšanās dizaina rokasgrāmata – ievads]: resurss, kas palīdzēs skolotājiem, satura veidotājiem, tīmekļa vietņu izstrādātājiem un citiem izveidot pielāgojamus un personalizējamus izglītības resursus
- [Accessible Digital Office Document Project](#) [Pieejamu digitālo Office dokumentu projekts]: pieejamība tekstastrādes, izklājlapu, prezentāciju, PDF un e-grāmatu lietojumprogrammās

### *Sarežģītas instrukcijas*

- [Satura struktūras izprašana: W3C](#) [Vispasaules tīmekļa konsorcijs] norādījumi tāda satura izveidei, kuru var pasniegt dažādos veidos, nezaudējot informāciju vai struktūru
- [Krāsu lietojums](#): Vispasaules tīmekļa konsorcijs norādījumi par to, kā izcelt saturu
- [Inclusive Learning Design Handbook – Inclusive EPUB 3](#) [Iekļaujošas mācīšanās dizaina rokasgrāmata – iekļaujošs EPUB 3]: resurss satura autoriem un izglītotājiem, kas vēlas lietot [EPUB 3](#)
- [National Center for Accessible Media](#) [ASV Pieejamas vides centrs]: resursi pieejamu izglītības, TV, tīmekļa un multivides materiālu izveidei
- [DIAGRAM Center](#) [DIAGRAM centrs]: pieejamu [digitālo](#) attēlu izveide un lietošana

### *Profesionālas instrukcijas*

- [Pielāgojamas teksta struktūras izveide](#): tāda satura izveide, kuru var pasniegt dažādos veidos, nezaudējot informāciju vai struktūru
- [Informācijas un struktūras atdalīšana no prezentācijas](#), lai būtu iespējami dažādi prezentācijas veidi
- [Teksta izlīdzināšana vienā pusē](#) tīmekļa lapās

- [Nodrošīniet navigāciju ar tastatūras saīsnēm](#), lai varētu veikt darbības ar saturu, izmantojot tastatūru vai tastatūras saskarni

## 2. nodaļa: Kā padarīt pieejamus jūsu attēlus

Attēli var palīdzēt nodot vēstījumu. Lai attēli būtu noderīgi visiem, papildus vizuālajam vēstījumam jānodrošina arī [informācijas](#) apraksts. Attēli var būt fotogrāfijas, zīmējumi vai diagrammas.

Galvenais uzdevums, kas jāveic, lai padarītu attēlus pieejamus, ir alternatīva teksta nodrošināšana tiem.

### 2.1. Kā padarīt attēlu informāciju pieejamu

- Izvairieties no tādu attēlu pievienošanas, kuri nesniedz papildu datus, jēgpilnu vai vērtīgu informāciju.
- Izvairieties no attēlu izmantošanas, lai aizstātu tekstu.
- Nodrošiniet attēliem alternatīvo tekstu – aprakstu, kas sniedz to pašu vēstījumu, ko rāda vizuālais attēls. Izklāstiet, kas ir attēlots, un nelietojiet alternatīvajā tekstā tādus aprakstus kā „attēls, kurā redzams...”.
- Nodrošiniet alternatīvo tekstu ikvienam elementam, kurš nav teksts.
- Izvairieties no sarkano, zaļo, dzelteno, kā arī gaiši pelēko toņu izmantošanas.
- Teksta un fona krāsām pietiekami jākontrastē.
- Izvairieties no nevajadzīga fona lietošanas ar pārāk daudziem attēliem, formām vai krāsām.
- Izvairieties no tādu hipersaišu vai teksta lietošanas, kas ir paslēpti aiz citiem objektiem, piemēram, attēliem.
- Nodrošiniet pēc nepieciešamības mainīt tiešsaistes attēlu [mērogojamību](#).

### 2.2. Resursi, kas palīdzēs attēlu informāciju padarīt pieejamu

#### *Vienkāršas instrukcijas*

- WebAIM [Ņemot vērā tīmekļa pieejamību] [pieejami attēli](#): pieejamības principi un metodes attēliem

#### *Sarežģītas instrukcijas*

- Ņemot vērā tīmekļa pieejamību [alternatīvais teksts](#) tīmekļa attēliem
- Kā padarīt pieejamus [sarežģītus vai dinamiskus attēlus](#), kuros attēloti procesi



### 3. nodaļa: Kā padarīt pieejamus audio materiālus

Audio versija [informācijai](#) var noderēt lielākām lietotāju grupām, kam nav pieejama informācija, kura tiek nodrošināta, izmantojot vienīgi vizuālus kanālus. Lai audio materiāli būtu pieejami visiem, tie jāpasniedz kopā ar cita veida informāciju, piemēram, tekstu, vai jāaizstāj ar video zīmju valodā.

#### 3.1. Kā padarīt audio informāciju pieejamu

- Nodrošiniet teksta ekvivalentu audio materiāliem. Tas ir teksts, kas sniedz to pašu informāciju, kas redzama video, nezaudējot svarīgu saturu. Teksta ekvivalenti ir, piemēram, noraksti un titri.
- Ja iespējams, nodrošiniet iespēju iezīmēt vārdu teksta ekvivalentā.
- Nodrošiniet skajuma vadīklas.
- Nodrošiniet vizuālus audio signālu ekvivalentus.
- Nodrošiniet alternatīvas audio [videi](#).
- Izvairieties no automātiskas audio vai video atskaņošanas.
- Nodrošiniet iespēju ar tastatūru vadīt pārtīšanas uz priekšu, attīšanas atpakaļ un pauzes funkcijas.
- Nodrošiniet lietotājam iespēju ievietot grāmatzīmes.

#### 3.2. Resursi, kas palīdzēs audio informāciju padarīt pieejamu

##### Sarežģītas instrukcijas

- *IMS Global Learning Consortium* [IMS Globālais mācību konsorcijs]: [Pamatnostādnes pieejamības nodrošināšanai tekstam, audio, attēliem un multividei](#) mācību materiālos
- Starptautiskais standarts – [ISO/IEC 40500:2012 – Information technology – W3C Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0 – Abstract](#) [Informācijas tehnoloģija – Vispasaules tīmekļa konsorcijs Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes 2.0 – Kopsavilkums]: ieteikumi tīmekļa satura pieejamības uzlabošanai
- [Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes \(WCAG\) 2.0 – 2008. gada 11. decembra W3C \[Vispasaules tīmekļa konsorcijs\] ieteikumi](#): alternatīvu nodrošināšana audio videi
- [Kā īstenot Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes 2.0](#): īss [Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu 2.0 prasību un metožu apskats](#)
- [Kā saprast Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes 2.0](#): detalizēts Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu 2.0 tehniskais apraksts un to veiksmes kritēriji
- DAISY konsorcijs: [navigējamu audio grāmatu izveide](#)

### *Profesionālas instrukcijas*

- [Vispasaules tīmekļa konsorcijs: audio un vizuālam saturam ekvivalentu alternatīvu nodrošināšana](#)
- Vispasaules tīmekļa konsorcijs: [informācijai, kas nav teksta formā, sniegtu teksta ekvivalentu piemēri](#)
- Vispasaules tīmekļa konsorcijs: [veiksmes kritēriji alternatīvu nodrošināšanai audio materiāliem](#)
- Vispasaules tīmekļa konsorcijs: [alternatīvu nodrošināšana laikatkarīgai videi](#)

## 4. nodaļa: Kā video materiālus padarīt pieejamus

Lietotājiem, kuri nevar piekļūt vizuāliem vides kanāliem, ir nepieciešams redzamās informācijas dzirdams apraksts. Lietotājiem, kuri nevar piekļūt audio vides kanāliem, ir nepieciešami [slēptie titri](#) dialogiem un visai būtiskajai audio [informācijai](#). Lietotājiem, kuri nesaprot video materiālā izmantoto valodu, ir nepieciešami dialoga [subtitri](#). Lietotājiem, kuri nevar piekļūt vizuālas vai audio vides kanāliem, ir nepieciešams video materiālā redzamā apraksti vai dzirdamā pieraksti.

### 4.1. Kā padarīt video vidi pieejamu

- Video materiālam nodrošiniet teksta ekvivalentu vai titrus. Mēģiniet ne tikai nodrošināt titrus ar izrunātajiem vārdiem, bet arī īsu notiekošā aprakstu.
- Gādājiet, lai teksta ekvivalents/scenārijs vai titri būtu sinhronizēti ar video. Titri ir alternatīvs veids, kā parādīt, ko cilvēki dzird. Scenāriji satur visu informāciju, ko sniedz video.
- Nodrošiniet, lai lietotājs varētu kontrolēt video materiālu: regulēt skaļumu, pauzēt video. Nodrošiniet pārtīšanas uz priekšu, attīšanas atpakaļ un pauzes funkcijas.
- Nodrošiniet, lai video varētu atskaņot ar dažādas [vides](#) atskaņotājiem.
- Nodrošiniet iespēju lejupielādēt video.
- Nodrošiniet alternatīvas video informācijai.
- Izvairieties no automātiskas video atskaņošanas.

### 4.2. Resursi, kas palīdzēs padarīt pieejamu jūsu video vidi

#### *Vienkāršas instrukcijas*

- Ievads darbā ar [titriem, norakstiem un audio aprakstiem](#)

#### *Sarežģītas instrukcijas*

- [Pamatnostādnes saistībā ar video materiālu pieejamību](#)
- AccessGA [Džordžijas štata pieejamās IKT iniciatīva] [titrēšana](#): principi, metodes, resursi un ieteikumi
- [W3C](#) [Vispasaules tīmekļa konsorcijs]: [slēptās titrēšanas nodrošināšana](#)

#### *Profesionālas instrukcijas*

- [OFCOM /ITC ieteikumi par audio aprakstu standartiem](#)
- [YouTube video pieejamība](#): pieejama YouTube video un YouTube atskaņotāja iegulšana tīmekļa vietnē

## 2. POSMS: VIDES PIEEJAMĪBAS NODROŠINĀŠANA

Arvien biežāk koplietotā [informācija](#) satur visus 1. posmā minētos informācijas veidus: tekstu, attēlus, audio un video. [Elektroniskos](#) dokumentos, tiešsaistes resursos vai iespiestos materiālos sniegtā informācija satur visu šo veidu sajaukumu.

Ja dažādiem informācijas veidiem tiek nodrošināta pieejamība saskaņā ar Pamatnostādņu 1. posma darbībām, ir vienkāršāk radīt pieejamu [vidi](#), piemēram, tīmekļa vietnes. Tāpēc dažādu veidu informācijas [pieejamība](#) tiek uzskatīta par priekšnosacījumu, lai nodrošinātu [pieejamu informāciju](#), un tā nav atkārtoti minēta turpmāk tekstā. Tiek pieņemts, ka ir veiktas Pamatnostādņu 1. posma darbības.

### 1. nodaļa: Elektronisko dokumentu pieejamības nodrošināšana

Elektroniskais dokuments ir viens no izplatītākajiem informācijas veidu sajaukumiem. Autori var elektroniskajos dokumentos iegult, piemēram, attēlus, tabulas un video.

Elektroniskajos dokumentos informāciju var nodrošināt teksta veidā, piemēram, Microsoft Word, Adobe PDF formātā, prezentācijās vai slaidrādēs, vai arī audio [formātā](#), piemēram, MP3 vai analogā magnetofona lentē. Lai gan darbības, kas jāveic, lai nodrošinātu pilnīgu pieejamību, var būt dažādas atkarībā no izmantotās metodes, kļūst arvien vieglāk padarīt šos elektroniskos dokumentus pieejamus, iekļaujot tajos pieejamu veidu informāciju.

Svarīgi ir pieminēt, ka daudzi no autorēšanas rīkiem tagad piedāvā pieejamības funkcijas un pārbaūžu rīkus, ar kuru palīdzību veidotie dokumenti būs pieejamā formātā.

Piemēram, pieejams PDF dokuments bieži sāk savu pastāvēšanu kā pieejams teksta dokuments. Vairums pieejamības funkciju tiek pārnestas no viena formāta otrā. Tomēr atkarībā no programmatūras versijas joprojām var gadīties, ka atsevišķas pieejamības funkcijas netiek pārnestas.

Nākotnē modernizētas e-grāmatas ievērojami uzlabos piekļuvi visu veidu saturam tādos speciālos standartos kā [EPUB 3](#) un īpaši [EDUPUB](#). E-grāmatas izvirza jaunus uzdevumus saistībā ar pieejamību, jo tajās var būt interaktīva funkcionalitāte, animācijas un citas uzlabotas iespējas.

#### 1.1. Elektronisko dokumentu pieejamības nodrošināšana

- Norādiet dokumenta valodu.
- [Aizstājiet](#) savu dokumentu, lai piešķirtu tam [struktūru](#), izmantojot attiecīgo funkciju programmatūrā, ko lietojat.
- Pirms dokumenta koplietošanas veiciet vienkāršu pārbaudi, izmantojot pieejamības pārbaudītāju, ko piedāvā programmatūra.

- PDF dokumenta izveidei izmantojiet visjaunākās programmatūras versijas. Jaunākās programmatūras versijās ir jaunākas pieejamības funkcijas. Tomēr nodrošiniet, lai elektronisko dokumentu varētu izmantot arī vecākās versijās.
- Aizpildiet [metadatu](#) informāciju, lai lietotāji varētu informāciju atrast, izmantojot meklēšanu internetā. Informācijas minimums, kas jāiekļauj, ir dokumenta nosaukums un galvenā dabiskā valoda.
- Iekļaujiet dokumenta struktūrā visus būtiskos elementus.
- Izvairieties no horizontālas ritināšanas (ritināšanas no kreisās uz labo pusi vai pretēji).
- Nodrošiniet veidlapu lauku aprakstus.

## **1.2. Resursi, kas palīdzēs nodrošināt elektronisko dokumentu pieejamību**

### *Vienkāršas instrukcijas*

- Ievads darbā ar [pieejamiem apmācības materiāliem](#) izglītotājiem, ražotājiem un lietotājiem
- *Books for All* [Grāmatas visiem] – [Accessible Text: Guidelines for Good Practice](#) [Pieejams teksts – pamatnostādnes labai praksei]: skolotāja ceļvedis pieejamu mācību materiālu izveidei
- [Inclusive Learning Design Handbook](#) [Iekļaujošas mācīšanās dizaina rokasgrāmata]: resurss, kas palīdzēs skolotājiem, satura veidotājiem, tīmekļa vietņu izstrādātājiem un citiem izveidot pielāgojamus un personalizējamus izglītības resursus
- [Tingtun PDF pieejamības pārbaudītājs](#): augšupielādējiet PDF dokumentu vai norādiet saiti, lai pārbaudītu pieejamību
- [Ņemot vērā tīmekļa pieejamību PDF pieejamība](#): iepazīstināšana ar pieejamiem PDF dokumentiem un instrukcijas to izveidei
- CATEA [pamatnostādnes attiecībā uz pieejamiem PDF dokumentiem](#)
- Load2Learn [Ielādē, lai mācītos] video par to, [kā izveidot pieejamus PDF dokumentus programmās Microsoft Word 2007 un 2010](#)
- [Ielādē, lai mācītos video pamācības](#): pieejami dokumenti, strukturēti dokumenti, audiogrāmatas, teksta pārveide runā, e-grāmatas, produktivitāte un pieejamība
- Ņemot vērā tīmekļa pieejamību [ieteikumi attiecībā uz pieejamiem Microsoft Word dokumentiem](#)
- CATEA [pamatnostādnes attiecībā uz pieejamiem Word dokumentiem](#)
- CATEA [pamatnostādnes attiecībā uz pieejamiem Excel dokumentiem](#)

- Ņemot vērā tīmekļa pieejamību ieteikumi attiecībā uz [PowerPoint pieejamību](#)
- CATEA [pamatnostādnes attiecībā uz pieejamiem PowerPoint failiem](#)

#### *Sarežģītas instrukcijas*

- Adobe Acrobat X pieejamības [atbalsts pieejamu PDF veidlapu izveidei](#)
- Programma [PDF Accessibility Checker \(PAC2\)](#) [PDF Pieejamības pārbaudītājs], kas izstrādāta saskaņā ar [Materhorna Protokolu](#)
- Ņemot vērā tīmekļa pieejamību [ieteikumi pieejamu veidlapu izveidei](#)
- Ņemot vērā tīmekļa pieejamību [ieteikumi pieejamu tabulu izveidei](#)
- Ielādē, lai mācītos video par [DAISY grāmatu izveidi, izmantojot programmu Word](#)
- [Accessible EPUB 3](#) [Pieejams EPUB 3], autors Mets Gerišs [Matt Garrish]: bezmaksas e-grāmata no izdevniecības „O’Reilly”
- [DAISYpedia](#): informācijas resurss, kas palīdz un atbalsta DAISY standartu ieviešanu
- Kontrasta pārbaudītājs [Contrast-A](#), palīdz atrast pieejamas krāsu kombinācijas

#### *Profesionālas instrukcijas*

- Ņemot vērā tīmekļa pieejamību [ieteikumi pieejamu kadru izveidei](#)
- [EPUB pieejamības forums](#) vietnē idpf.org: vispasaules tirdzniecības un standartu organizācija, kas nodarbojas ar elektroniskās izdevējdarbības un elektroniskā satura patēriņa attīstību un sekmēšanu
- [DIAGRAM Center](#) [DIAGRAM centrs] [Noderīgākie padomi pieejamu EPUB 3 failu izveidei](#)

## 2. nodaļa: Tiešsaistes resursu pieejamības nodrošināšana

Arī tiešsaistes resursi, piemēram, tīmekļa lapas, datu bāzes un tiešsaistes platformas, bieži satur visu veidu [informāciju](#) – tekstu, attēlus, audio un video. Pastāv daudz resursu, kas palīdz nodrošināt tiešsaistes resursu pieejamību, kā arī plašu atzinību guvuši un daudzās valstīs pieņemti starptautiskie standarti.

Veidojot tiešsaistes resursus, svarīgākais solis [pieejamības](#) nodrošināšanai ir [tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu](#) (WCAG 2.0) ievērošana. Šīs pamatnostādnes ir paredzētas pieredzējušiem lietotājiem.

[Informācijas sniedzēji](#) bieži nolīgst ārpakalpojuma sniedzēju tiešsaistes resursu izstrādei. Šajā gadījumā turpmāk norādītie punkti var kalpot kā kritēriju saraksts iepirkuma procedūrai un darbuzņēmēju atlasei.

### 2.1. Kā nodrošināt tiešsaistes resursu pieejamību

- Nodrošiniet [metadatus](#). Resursu iedalīšana kategorijās ar svarīgāko vārdu krājumu vai pieejamības funkcijām var palīdzēt lietotājam vieglāk atrast svarīgo un [pieejamo informāciju](#).
- Izmantojiet reaģējošo tīmekļa vietnes dizainu, kas nodrošina satura pielāgošanos lietotāja izvadierīcei.
- Vietnes veidošanā ievērojiet [uz lietotāju orientēta dizaina](#) (UCD) pamatnostādnes.
- Nodrošiniet vietnes karti. Ļaujiet lietotājiem zināt, kurā jūsu vietnes sadaļā tie atrodas.
- Izmantojiet navigācijas mehānismus konsekventi.
- Nodrošiniet atpakaļceļu, lai noteiktu, kur lietotāji atrodas (navigācija).
- Nodrošiniet navigācijas iespēju uz saitēm un virsrakstiem, izmantojot taustiņu „Tab”. Nodrošiniet tastatūras saišnes svarīgām saitēm.
- Nodrošiniet veidus, kā palīdzēt lietotājiem atrast saturu. Iekļaujiet katrā lapā meklēšanas funkciju.
- Navigācijai lietotājiem piedāvājiet loģiski sakārtotas saites un virsrakstus.
- Iedaliet informāciju pārvaldāmos blokos.
- Izkārtotuma un attēlojuma kontrolei izmantojiet stilu lapas. Izkārtojiet dokumentus tā, lai tos varētu lasīt bez stilu lapām.
- Izveidojiet attēlojuma stilu, kas ir konsekventi lietots visās lapās. Piešķiriet struktūru katrai lapai, izmantojot iepriekš definētus virsrakstus. Virsrakstiem jābūt loģiskā secībā.
- Iekļaujiet alternatīvus teksta aprakstus (alternatīvo tekstu) attēliem.
- Pārbaudiet krāsu kontrastu, izmantojot bezmaksas rīkus.

- Ļaujiet visām lapu funkcijām būt neatkarīgām no ierīces, kas nozīmē, ka tās var vadīt, piemēram, izmantojot tastatūru vai bals vadību.
- Nodrošiniet, lai tādus objektus vai lapas, kas pārvietojas, mirgo, slīd vai automātiski atjauninās, varētu pauzēt vai apturēt.
- Nodrošiniet, lai pēc lapas atsvaidzināšanas nepazustu tastatūras fokuss.
- Iekļaujiet katrā lapā funkciju „Izlaist navigāciju”.
- Atdaliet informāciju un struktūru no prezentācijas, lai būtu iespējami dažādi prezentācijas veidi.
- Izmantojiet [semantikas](#) struktūru nosaukumam, virsrakstam, citātiem, bloku citātu izcelšanai, sarakstiem.
- Grupējiet saistītas saites, identificējiet grupu (lietotāju starpniekiem) un, kamēr starpnieki to dara, nodrošiniet veidu, kā apiet grupu.
- Datu tabulās, kurām ir divi vai vairāk loģiskie rindu vai kolonnu virsrakstu līmeņi, izmantojiet iezīmēšanu, lai saistītu datu šūnas ar virsrakstu šūnām.
- Nodrošiniet, lai dinamiskā satura ekvivalenti tiktu atjaunināti, mainoties dinamiskajam saturam.
- Pārbaudiet, vai jūsu tīmekļu lapās nav problēmu ar pieejamību, izmantojot trīs soļu procesu.
  - Manuāla pārbaude.
  - Automatizēta pārbaude, izmantojot turpmāk minētos bezmaksas resursus.
  - Uzticiet pārbaudes [atbalsta tehnoloģiju](#) lietotājiem, piemēram, [ekrāna lasītāju](#), ekrāna palielināšanas programmatūras un bals ievades, lietotājiem.
- Pārbaudiet lapas pārlūkprogrammā ar runas funkciju.
- Izvairieties no horizontālas ritināšanas (ritināšanas no kreisās uz labo pusi vai pretēji).
- Nodrošiniet veidlapu lauku aprakstus.

## **2.2. Resursi, kas palīdz nodrošināt tiešsaistes resursu pieejamību**

Turpmāk redzamajā resursu sarakstā ir iekļauta automatizētu rīku izlase, kurus var izmantot pieejamības pārbaudēm. Šie rīki ir ļoti vērtīgi un noderīgi, taču ar tiem var iegūt šķietami pozitīvus un negatīvus rezultātus, tāpēc, lūdzu, nepaļaujieties tikai un vienīgi uz tiem.



### Vienkāršas instrukcijas

- [W3C](#) [Vispasaules tīmekļa konsorcijs] [Web Accessibility Initiative](#) [Tīmekļa pieejamības iniciatīva]: stratēģijas, pamatnostādnes un resursi tīmekļa pieejamības nodrošināšanai

### Sarežģītas instrukcijas

- [Nemot vērā tīmekļa pieejamību Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu 2.0 kontrolosaraksts](#): kontrolosaraksts ar ieteikumiem ar HTML saistītu principu un metožu ieviešanai tiem, kas vēlas nodrošināt atbilstību Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņēm 2.0
- [Vispasaules tīmekļa konsorcijs atzīmju validācijas pakalpojums](#): pārbauda atzīmju derīgumu tīmekļa dokumentiem HTML, XHTML, SMIL, MathML u.c. formātos.
- [WAVE](#): tīmekļa pieejamības izvērtēšanas rīks
- [Functional Accessibility Evaluator \(FAE\)](#) [Funkcionālās pieejamības izvērtētājs]: vietņu pieejamības izvērtēšanas rīks
- *Paciello Group* izstrādātais [Colour Contrast Analyser](#) [Krāsu kontrasta analizators]: nodrošina vērtējumu „derīgs”/„nederīgs”, salīdzinot ar Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu 2.0 pareiza krāsu kontrasta kritērijiem, un simulē noteiktus vizuālus apstākļus, lai parādītu, kā tīmekļa saturs redz cilvēki, kam redzes asums ir mazāks par 20/20.
- [TAW](#) [Rīks tīmekļa vietņu analīzei]: Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu 1.0 un 2.0 un *mobileOK* tīmekļa pārbaudītājs (angļu, spāņu, kataloniešu un galisiešu valodās)
- [ACHECKER](#): tīmekļa pieejamības pārbaudītājs
- [Total Validator](#): daudzfunkcionāls rīks, kas ietver (X)HTML validatoru, pieejamības validatoru, pareizrakstības pārbaudītāju un bojātu saišu pārbaudītāju
- [AccessMonitor](#): tīmekļa pieejamības pārbaudītājs (portugāļu valodā)
- [Examinator](#): tīmekļa pieejamības pārbaudītājs (spāņu valodā)
- *MSF&W* [krāsu kontrasta koeficienta kalkulators](#): izmanto, lai pārbaudītu tīmekļa lapu krāsu kontrastu
- [Pause, Stop, Hide](#) [Pauzēšana, apturēšana, paslēpšana]: ieteikumi animēta satura pauzēšanas, apturēšanas un paslēpšanas mehānisma lietotājiem
- [TRACE Photosensitive Epilepsy Analysis Tool \(PEAT\)](#) [TRACE gaismjutīgās epilepsijas analīzes rīks]: bezmaksas lejupielādējams resurss, kas nosaka, vai tīmekļa saturs un programmatūra rada lēkmju risku

### 3. nodaļa: Iespiestu materiālu pieejamības nodrošināšana

Lai gan daudziem lietotājiem ar [drukas lasītnespēju](#) iespiestu dokumentu izmantošana sagādā grūtības, to lietošana plaši turpinās, īpaši mācību vidē, un pārredzamā nākotnē turpināsies.

Iespiesti materiāli nevar nodrošināt pieejamību tādā pašā apmērā, kā [elektroniskai](#) informācijai. Elektroniskā informācijā var integrēt multividi; tādēļ saturu var publiskot, izmantojot dažādas [vides](#). Piemēram, tekstu var aizstāt ar audio vai video zīmju valodu. Atkarībā no lietotāju vai izglītojamo konkrētajiem funkcionālajiem traucējumiem un/vai speciālajām vajadzībām tiem var būt nepieciešami dažādi uztveres kanāli vai kanālu kombinācijas, ko iespiesti materiāli nepiedāvā.

Tomēr ir arī lietotāji/izglītojamie, kam iespiesti materiāli ir pieejamāki par elektroniskajiem. Tādējādi iespiesti materiāli paliek svarīgi, taču tos nevar padarīt universāli pieejamus.

Viena no alternatīvām iespiesti materiāliem – ar zināmiem ierobežojumiem – ir Braila raksts.

#### 3.1. Kā nodrošināt iespiestu materiālu pieejamību

- Izmantojiet [fontu](#), kura lielums punktos ir 12, 14 vai lielāks.
- Izmantojiet „Sans-Serif” fontus.
- Nodrošiniet elektronisku faila kopiju kā alternatīvu.
- Izmantojiet fontu un papīra krāsu atkarībā no lietotāju vēlmēm.
- Nodrošiniet alternatīvas dokumenta modalitātes, piemēram, versijas Braila rakstā (pēc pieprasījuma) vai lielā drukā. Lai izveidotu dokumentus lielā drukā no elektroniska faila: vispirms izmantojiet tastatūras saīsni „Ctrl Shift A”, lai atlasītu visu tekstu, pēc tam – tastatūras saīsni „Ctrl Shift >”, lai proporcionāli palielinātu fontu.
- Izveidojiet un ievietojiet Braila printeriem aprakstus vai alternatīvu tekstu hipersaitēm, attēliem, tabulām un citu veidu saturam, kuru nevar redzēt cilvēki ar redzes traucējumiem.

#### 3.2. Resursi, kas palīdzēs nodrošināt iespiestu materiālu pieejamību

- Load2Learn [Ielādē, lai mācītos] video par [pieejamu failu izveidi](#)
- Ielādē, lai mācītos video par [lielas drukas izmantošanu](#)

## PAMATNOSTĀDŅU PIEMĒROŠANA DAŽĀDĀM VIDĒM UN KONKRĒTIEM FORMĀTIEM

Turpmākie kontrolsaraksti ir paredzēti praktiķiem un sniedz piemēru, kā Pamatnostādnes ir piemērojamas konkrētām vidēm un formātiem.

Katram konkrētajam formātam ir nodrošināta 1. posma un 2. posma darbību kombinācija, norādot, kā var lietot ieteikumus. Šos kontrolsarakstus var izmantot izveidoto materiālu pārbaudīšanai vai pārbaudīšanai un pielāgošanai.

### Slaidrādes un prezentācijas

#### 1. posms:

- Teksts:
  - Izmantojiet pēc iespējas vienkāršāku valodu, kas ir piemēroti jūsu dokumentam.
  - Izmantojiet lielus fontus.
  - Izmantojiet Sans-Serif fontu, piemēram, Arial, Helvetica vai Verdana.
  - Sarakstiem izmantojiet funkcijas „Aizzīmes un numerācija”.
  - Neiekļaujiet vienā slaidā pārāk daudz informācijas.
  - Izmantojiet teksta un fona krāsu kombinācijas, kuras labi kontrastē.
  - Nodrošiniet, lai teksts un grafika būtu viegli saprotama, kad to apskata bez krāsām.
- Attēls:
  - Pievienojiet attēliem alternatīvu tekstu, kas tos apraksta.
  - Attēla un fona krāsām pietiekami jākontrastē.
  - Izvairieties no fonu lietošanas ar pārāk daudziem attēliem, formām vai krāsām.
  - Izvairieties no tādu saišu vai teksta lietošanas, kas ir paslēpti aiz citiem objektiem, piemēram, attēliem.
- Audio:
  - Nodrošiniet teksta ekvivalentu audio materiāliem.
  - Nodrošiniet skajuma kontroles, pārtīšanas uz priekšu, attīšanas atpakaļ un pauzes funkcijas.
  - Gādājiet, lai titri būtu sinhronizēti ar audio.
- Video:

- Nodrošiniet, lai titri būtu sinhronizēti ar video.

**2. posms:**

- Izmantojiet programmatūrā piedāvātos slaidu izkārtojumus.
- Iekopējiet tekstu no slaida piezīmju sadaļā.
- Aizpildiet metadatu informāciju, lai lietotāji varētu informāciju atrast, izmantojot meklēšanu internetā.

## Tiešsaistes vai e-mācību rīki

### 1. posms:

- Teksts:
  - Izmantojiet pēc iespējas vienkāršāku valodu, kas ir piemērota mērķgrupai.
  - Iedaliet informāciju pārvaldāmos, vienādos blokos.
  - Sarakstiem izmantojiet funkcijas „Aizzīmes un numerācija”.
  - Izveidojiet pieejamas veidnes, lai nodrošinātu konsekveni.
  - Nodrošiniet, lai jūsu tiešsaistes mācību materiāli būtu pieejami arī iespiestā veidā.
  - Nodrošiniet iespēju pauzēt, apturēt un atsākt tiešsaistes apmācību.
- Attēli:
  - Pievienojiet attēliem alternatīvu tekstu, kas tos apraksta.
  - Izvairieties no sarkanās, zaļās un dzeltenās krāsas, kā arī gaišu pelēkās krāsas toņu izmantošanas.
  - Attēla un fona krāsām jābūt augstam kontrastam.
  - Izvairieties no fonu lietošanas ar pārāk daudziem attēliem, formām vai krāsām.
- Audio:
  - Nodrošiniet teksta ekvivalentu audio materiāliem.
- Video:
  - Nodrošiniet, lai titri būtu sinhronizēti ar video.

### 2. posms:

- Piešķiriet struktūru katrai lapai, izmantojot iepriekš definētus virsrakstus. Virsrakstiem jābūt loģiskā secībā.
- Navigācijai lietotājiem piedāvāriet loģiski sakārtotas saites, virsrakstus un lapu funkcijas.
- Piedāvājot daudz resursu, nodrošiniet metadatus. Resursu aizstāšana ar atbilstošu vārdu krājumu vai pieejamības funkcijām var palīdzēt lietotājam vieglāk atrast svarīgo un pieejamo informāciju.
- Ļaujiet lietotājiem saprast, kurā jūsu vietnes sadaļā tie atrodas, nodrošinot redzamus vai dzirdamus orientierus, kas norāda navigācijas ceļu.
- Video materiālam nodrošiniet teksta ekvivalentu vai titrus. Video

materiāliem ne tikai nodrošiniet titrus ar izrunātajiem vārdiem, bet arī īsu notiekošā aprakstu.

- Nodrošiniet veidlapu lauku aprakstus.
- Iekļaujiet katrā lapā meklēšanas funkciju.
- Izmantojot interaktīvus scenārijus vai gadījumus, nodrošiniet, lai būtu pieejams arī teksta ekvivalents, kam var piekļūt, izmantojot tikai tastatūru.
- Izmantojiet reaģējošo tīmekļa vietnes dizainu, kas nodrošina satura pielāgošanos lietotāja izvadierīcei.
- Nodrošiniet iespēju izmantot visas funkcijas lapā tikai ar tastatūras palīdzību, tai skaitā pieteikšanās, palaišanas un drukas funkcijas.

## PDF dokumenti

### 1. posms:

- Teksts:
  - Izmantojiet pēc iespējas vienkāršāku valodu, kas ir piemēroti jūsu dokumentam.
  - Izmantojiet lielus fontus.
  - Izmantojiet Sans-Serif fontu, piemēram, Arial, Helvetica vai Verdana.
  - Sarakstiem izmantojiet funkcijas „Aizzīmes un numerācija”.
- Attēls:
  - Pievienojiet attēliem alternatīvu tekstu, kas tos apraksta.
  - Teksta un fona krāsām jābūt augstam kontrastam.
  - Izvairieties no fonu lietošanas ar pārāk daudziem attēliem, formām vai krāsām.
  - Izvairieties no tādu saišu lietošanas, kas ir paslēptas aiz citiem objektiem, piemēram, attēliem.

### 2. posms:

- Norādiet dokumenta valodu „rekvizītos”.
- Nesaglabājiet PDF dokumentu kā attēlu.
- Aizstājiet dokumentu.
- Pirms dokumenta koplietošanas veiciet vienkāršu pārbaudi, izmantojot pieejamības pārbaudītāju, ko piedāvā programmatūra.
- PDF dokumenta izveidei izmantojiet visjaunākās programmatūras versijas. Jaunākās programmatūras versijās ir jaunākas pieejamības funkcijas.
- Aizpildiet metadatu informāciju, lai lietotāji varētu informāciju atrast, izmantojot meklēšanu internetā.
- Iekļaujiet dokumenta struktūrā visus būtiskos elementus.
- Nodrošiniet veidlapu lauku aprakstus.
- Neļaujiet PDF dokumentu aizsardzībai negatīvi ietekmēt dokumentu pieejamību.

## VĀRDNĪCA

Šīs galveno terminu vārdnīcas mērķis ir vienotas valodas atbalstīšana visiem pamatnostādņu lietotājiem. Šīs vārdnīcas izveidei izmantoti dažādi definīciju avoti:

- Esošas definīcijas, kas ja tiek lietotas starptautiskā līmenī, īpaši galvenie termini, kas ir definēti šajos resursos:
  - (1) ANO Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija (*UNESCO*) / Microsoft *ICT Competency Framework for Teachers* [IKT kompetences ietvars skolotājiem] (2011)
  - (2) *UNESCO* Informācijas tehnoloģiju izglītībā institūts / Eiropas aģentūras *ICTs in Education for People with Disabilities: Review of innovative practice* [IKT personu ar funkcionāliem traucējumiem izglītībā: Inovatīvas prakses pārskats] (2011)
- Citāti no galvenajiem literatūras avotiem
- Praktiski lietojamas definīcijas, kas izstrādātas [i-access](#) [i-piekluves] un [ICT4IAL](#) projektos.

### Galvenie termini

**Aizstāšana** – process, kura laikā elektroniskā dokumentā tiek iegulta informācija par tā lasīšanas secību, plūsmu un struktūru.

**Atbalsta tehnoloģijas (AT)** – „adaptīvas ierīces, kas nodrošina personām ar speciālām vajadzībām piekļuvi visu veidu tehniskiem izstrādājumiem un pakalpojumiem. AT ietver virkni dažādu [IKT](#), sākot ar pielāgotām tastatūrām un runas atpazīšanas programmatūru un beidzot ar Braila raksta datoru displejiem un [slēpto titru](#) sistēmām televīzijai” (Eiropas Komisija, 2011. gads, *E-inclusion* [E-iekļaušana]) (2).

**Atvērtais izglītības resurss (AIR)** – saskaņā ar [Eiropas Komisijas](#) definīciju tie ir „mācību resursi, ko var izmantot, pielāgot īpašām izglītības vajadzībām un brīvi dalīties ar tiem”. Saskaņā ar citu plaši izmantotu definīciju, kuru izmanto [Viljama un Floras Hjūletu fonds](#), AIR ir „publiski pieejami mācīšanas, mācīšanās un pētniecības resursi, kas izdoti saskaņā ar tādu intelektuālā īpašuma licenci, kura ļauj citiem tos brīvi lietot un pielāgot citiem mērķiem”.

**Digitāls** – (piem., digitāls saturs, digitālas ierīces, digitāli resursi, digitāla tehnoloģija) būtībā, cits vārds, ar kuru apzīmē datorus un datortehnoloģiju. (Datori informāciju glabā un apstrādā, pārvēršot to ciparos.) (1).

„Digitālo prasmju apgūšanai nepieciešamās iemaņas. Pamatiemaņas [IKT](#) veicina datoru izmantošanu, lai iegūtu, novērtētu, uzglabātu, radītu, sniegtu informāciju un apmainītos ar to, un komunicētos un piedalītos sadarbībā ar interneta palīdzību” ([Eiropas Komisija, 2008. gads, 4. lpp.](#)) (2).



**EDUPUB** – pielāgo „[EPUB 3 formāta](#) funkcionalitāti izglītības izdevējdarbības unikālajām strukturālajām, [semantikas](#) un darbības prasībām” ([International Digital Publishing Forum](#) [Starptautiskais digitālās izdevējdarbības forums], 2015).

**E-iekļaušana** – „iekļaujoša IKT un IKT lietošana plašāku iekļaušanas mērķu sasniegšanai. Tās nolūks ir visu indivīdu un kopienu dalība visās [informācijas sabiedrības](#) jomās”. E-iekļaušanas politikas „mērķis ir mazināt IKT lietojuma plaisu un sekmēt IKT lietošanu, lai novērstu izslēgšanu un uzlabotu ekonomiskos rādītājus, nodarbinātības iespējas, dzīves kvalitāti, sociālo līdzdalību un kohēziju” ([Eiropas Komisija, 2006. gads, 1. lpp.](#)) (2).

**Ekrāna lasītājs** – programmatūra, kas ir paredzēta, lai no datora, planšetdatora, mobilā tālruņa vai citas digitālas ierīces piekļūtu informācijai un sintētiskā balsī to nolasītu. Papildus teksta lasīšanai ekrāna lasītājs arī ļauj lietotājam/izglītojamajai personai navigēt un mijiedarboties ar saturu, izmantojot savu balsi. Braila raksta lietotājiem ekrāna lasītājs informāciju var nodrošināt arī Braila rakstā.

**Elektronisks** – ar šo terminu apzīmē materiālus, kuriem var piekļūt, izmantojot datoru vai citas digitālas ierīces. Tie var ietvert tekstu, attēlus, audio, video vai šo datu veidu kombināciju.

**E-mācības** – jebkāds mācību apguves un mācīšanas veids, kurā tiek izmantoti elektroniskie līdzekļi. (2)

**E-mācības/tiešsaistes rīks** – rīks vai sistēma, ko izmanto mācībām tiešsaistē.

**E-pieejamība** – „šķēršļu un grūtību pārvarēšana, ar ko cilvēki sastopas, mēģinot piekļūt IKT produktiem un pakalpojumiem” ([Eiropas Komisija, 2005. gads](#)) (2).

**EPUB** – [elektronisko](#) jeb e-grāmatu formāts. Konkrētāk, „.epub ir failu paplašinājums maināma izkārtojuma digitālām grāmatām un izdevumiem XML formātā”. EPUB sastāv no trīs atvērtiem standartiem, kurus izstrādājis [IDPF](#) [Starptautiskais digitālās izdevējdarbības forums] ([DAISY, 2015](#)).

**Fonts** – šrifts, ko izmanto teksta rediģēšanas programmatūrā. „Sans Serif” ir fonts, kuram rakstzīmju augšā un apakšā nav ornamentu vai svītriņu. „Times New Roman” ir izņēmums starp „Sans Serif” fontiem.

**Formāts** – veids, kā informācija, piemēram, teksta rediģēšanas programmas vai prezentācijas, tiek konvertēta vai komplektēta, kā arī piegādāta vai parādīta lietotājam. Faila nosaukuma beigu daļa parasti norāda formātu, kādā šis fails ir saglabāts, piemēram, .doc, .docx, .rtf, .xls, .csv, .jpg, .pdf u.c.

**Informācija** – parasti ar šo vārdu apzīmē vēstījumu vai datus, kas tiek paziņoti saistībā ar noteiktu jautājumu. Konkrētāk, šo Pamatnostādņu mērķis ir koplietot paziņojumus, lai informētu un sniegtu zināšanas mācību vidē.

**Informācijas sabiedrība** – „sabiedrība, kurā informācijas izveide, izplatīšana un apstrāde ir kļuvušas par svarīgākajām ekonomiskajām un kultūras

darbībām”. Informācijas sabiedrība tiek „uzskatīta par obligātu priekšnosacījumu Zināšanu sabiedrību izveidei” ([UNESCO/IFAP, 2009, 20.–22. lpp.](#)) (2).

**Informācijas sniedzēji** – jebkurš indivīds vai organizācija, kas rada un izplata informāciju.

**Informācijas un komunikāciju tehnoloģija (IKT)** – „sastāv no visiem tehniskajiem līdzekļiem, ko izmanto informācijas apstrādei un komunikācijas atbalstam, ieskaitot datoraparāturu, tīkla aparāturu, kā arī nepieciešamo programmatūru. Citiem vārdiem izsakoties, IKT sastāv no IT, kā arī no telefonijas, apraides līdzekļiem, kā arī visu veidu audio un video materiālu apstrādes un pārraides” (*FOLDOC*, citējusi [Eiropas aģentūra](#)) (2).

**Izglītojamie ar funkcionāliem traucējumiem un/vai speciālām vajadzībām** – potenciālā mērķgrupa, ko veido cilvēki, kuriem var palīdzēt pieejamā [informācija](#). Šis termins atbilst gan [Apvienoto Nāciju Organizācijas Konvencijā par personu ar invaliditāti tiesībām](#) (*UNCRPD*, 2006), gan arī līgumos, kas noslēgti ar [ICT4IAL projekta partneriem](#), izmantotajai terminoloģijai.

**Lietojamība** – „pakāpe, kādā produktu var izmantot norādītie lietotāji, lai efektīvi, prasmīgi un ar gandarījumu sasniegtu izvirzītos mērķus noteiktā lietošanas kontekstā” ([Starptautiskā Standartizācijas organizācija, ISO 9241-11:1998\(en\)](#)).

**Mērogojamība** – iespēja mainīt informācijas izmēru un veikt tālummaiņu atbilstoši izmantotās ierīces lietotāja/izglītojamās personas vajadzībām.

**Metadati** – digitāls apzīmējums, kas tiek pievienots informācijai. Tas ir mašīnlasāms un palīdz atrast un sistematizēt informāciju, uzlabojot meklēšanas iespējas.

Pamatnostādnēs aplūkoti informācijas veidi ir teksts, attēli, audio un video.

**Personas ar drukas lasītspēju** – personas, „kas nespēj izmantot drukātas grāmatas, avīzes un žurnālus, tai skaitā personas ar disleksiju, kustību traucējumiem vai kam ir ar vecumu saistīta makulāra deģenerācija” ([DAISY, 2015](#)).

**Pieejama informācija** – informācija, kas ir nodrošināta tādā formātā, lai ikviens izglītojamais varētu piekļūt saturam „vienlīdzīgi ar citiem” ([Apvienoto Nāciju Organizācija, 2006. gads 8. lpp.](#)).

**Pieejamība** – Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) Konvencijas par personu ar invaliditāti tiesībām 9. pants nosaka, ka pieejamība ir: „atbilstoši pasākumi, lai vienlīdzīgi ar citiem nodrošinātu personām ar invaliditāti pieeju fiziskajai videi, transportam, informācijai un sakariem, tostarp [informācijas un sakaru tehnoloģijām](#) un sistēmām, un citiem objektiem un pakalpojumiem, kas ir atvērti vai ko sniedz sabiedrībai gan pilsētās, gan lauku rajonos” ([Apvienoto Nāciju Organizācija, 2006. gads, 8. lpp.](#)) (2).

**Semantika** – [burtiski tulkojot, „nozīme”](#). Izmantojot šo terminu saistībā ar informācijas strukturizēšanu, tas uzsver nepieciešamību radīt struktūru, kurai ir nozīme.

**Slēptie titri** – titri, ko var izvēlēties rādīt vai nerādīt atšķirībā no parastajiem titriem, kas ir redzami pēc noklusējuma.

**Strukturēts teksts** – teksta informācija, kas ir sakārtota noteiktā lasīšanas secībā, ar virsrakstiem, izmantojot tādas programmatūras funkcijas kā stila iestatīšana vai [aizstāšana](#).

**Subtitri** – tie ir paredzēti auditorijai, kas nesaprot dialogā izmantoto valodu.

**Tehnoloģija** – bieži izmanto kā termina „IKT” sinonīmu, lai gan faktiski ar vārdu „tehnoloģija” var apzīmēt gandrīz jebkura veida rīku vai lietišķās zināšanas. Piemēram, zīmulis un papīrs, plāksnes, baltās un melnās tāfeles ir dažādi rakstīšanas tehnoloģijas veidi (1).

**Tīmeklis 2.0** – „tīmekļa lietojumprogrammas, kas sekmē interaktīvu informācijas koplietošanu, sadarbību, [uz lietotāju orientētu dizainu](#) un sadarbību Vispasaules tīmeklī. Vietnēs, kas veidotas, izmantojot tehnoloģiju „Tīmeklis 2.0”, lietotāji var brīvi izvēlēties, vai savā starpā mijiedarboties un sadarboties sociālās vides dialogā kā lietotāju veidota satura autoriem virtuālā kopienā – pretstatā tādām vietnēm, kur lietotājiem (patērētājiem) tiek piedāvāts tikai pasīvi skatīt viņiem paredzēto saturu. Tehnoloģijas „Tīmeklis 2.0” piemēri ir sociālo tīklu vietnes, emuāri, lietotāju rediģējamas vietnes, video koplietošanas vietnes, viesotie pakalpojumi, tīmekļa lietojumprogrammas”. Termina „Tīmeklis 2.0” lietošanas pirmsākumi rodami 2004. gadā, O’Railija Vides konferencē (2), kad to izmantoja Tims O’Railijs.

**Titri** – ir paredzēti auditorijai, kas nevar dzirdēt dialogu. Pretstatā [subtitriem](#) titros ir norādīts arī runātājs, kā arī aprakstītas skaņas.

**Uz lietotāju orientēts dizains** – dizaina pieeja, kas paredz padarīt sistēmas un rīkus lietojamus. Mērķis ir nodrošināt augstu [lietojamības](#) pakāpi.

**Vide** – kanāls, kuru izmantojot, var dalīties informācijā. Vide parasti vienlaikus satur vairāku veidu informāciju. Vide var būt, piemēram, elektroniski dokumenti, tiešsaistes resursi un [tiešsaistes mācību rīki](#).

**Vispasaules tīmekļa konsorcijs (W3C)** – „starptautiska kopiena, kuras dalībnieki – organizācijas, štata darbinieki un sabiedrība sadarbojas, lai izveidotu tīmekļa standartus. [...] Vispasaules tīmekļa konsorcijs uzdevums ir panākt pilnu tīmekļa darbības potenciālu” ([Vispasaules tīmekļa konsorcijs – W3C, 2015](#)) (2).

**WCAG** – „Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes (WCAG) izstrādātas [W3C procesā](#), sadarbībā ar indivīdiem un organizācijām visā pasaulē, lai pārbaudītu vienotu, kopēju tīmekļa satura pieejamības standartu, kurš atbilst indivīdu, organizāciju un valdību vajadzībām starptautiskā līmenī” ([Vispasaules tīmekļa konsorcijs – W3C, 2012](#)).