Rīgas 64. Vidusskola

**Google Chrome Paplašinājums: Sentimenta Nolasīšana No YouTube Video Komentāru Sadaļām**

Programmatūras prasību specifikācija

**Darba autori:**

Kristers Laganovskis, Kristaps Bukšs

**Darba vadītājs:**

Edvards Bukovskis

Rīga 2023

Definīcijas, akronīmi un saīsinājumi

|  |  |
| --- | --- |
| **Saīsinājums, termins** | **Skaidrojums** |
| AL | Augstākā līmeņa |
| Lietotājs | Persona, kas izmanto programmatūru |
| m.g. | Mācību gads |
| Saskarne | Funkciju kopa, kas nodrošina datu apmaiņu starp lietotāju un programmatūru. |
| UI | Operētājsistēma |
| SNYVKS | Sentimenta Nolasīšana No YouTube Video Komentāru Sadaļām |

1. Ievads
   1. Nolūks

Šodienas informācijas plūsma rada izaicinājumus gan saturu patērētājiem, gan veidotājiem, jo cilvēki bieži uzticas subjektīviem satura veidotājiem, kas var manipulēt ar informāciju. Īpaši "YouTube" platformā veidotie video bieži satur subjektīvus viedokļus, kas var tikt uzskatīti par faktiem. Lai risinātu šo problēmu, izstrādāts Google Chrome paplašinājums, kas veic automātisku sentimenta analīzi desmitiem, simtiem vai pat tūkstošiem orģinālu komentāru konkrētā "YouTube" video sadaļā. Paplašinājums sniedz lietotājiem iespēju objektīvāk novērtēt informāciju un novērst viltus informācijas izplatīšanu, uzlabojot patērētāju drošību interneta vidē.

1.2. Darbības sfēra

Chrome paplašinājums ir izstrādāts kā publiski pieejama aplikācija, kuru var lietot ikviens, kam ir interese vai nepieciešamība izmantot funkcijas, ko šī programmatūra piedāvā. Paplašinājuma darbības sfēra ir padarīt viegli pārskatāmu lielu informācijas daudzumu. Šis paplašinājums ne tikai novērš potenciālu viltu ziņu izplatīšanu, bet arī nodrošina iespēju viegli pārskatīt kāda konkrēta YouTube video komentāru sadaļu. Komentārus paplašinājums iedala pēc emocijām – pozitīvi, neitrāli un negatīvi –, tādējādi veicinot skaidrību un pārredzamību analīzē

1.3. Saistība ar citiem dokumentiem.

1. Dokumenta PPS noformēšanā ievērotas standarta LVS 68:1996 prasības.

2. Dokumenta PPS izveidē ievēroti 2023./2024. m.g. centralizētā eksāmena programmas kritēriji augstākajam mācību satura apguves līmenim programmēšanā.

3. Dokumenta PPS kalpo kā atsauce turpmākiem sistēmas uzlabojumiem

1.4. Pārskats

1. nodaļa: Šajā nodaļā tiek piedāvāta sākotnējā informācija un vispārējs apraksts, ietverot dokumenta nolūku, definīciju skaidrojumu, savstarpējo saikni ar citiem dokumentiem un sistēmas darbības jomas aprakstu.

2. nodaļa: Otrajā nodaļā notiek problēmas izpēte un analīze.

3. nodaļa: Trešajā nodaļā tiek detalizēti aprakstītas programmatūras funkcionālās un nefunkcionālās prasības.

4. nodaļa: Ceturtā nodaļa piedāvā programmatūras izveides plānu.

5. nodaļa: Piektajā nodaļā notiek programmatūras atkļūdošana un testēšana.

6. nodaļa: Sestajā nodaļā tiek izstrādāts lietotāja ceļvedis.

7. nodaļa: Septītajā nodaļā tiek sniegts apraksts par piemērojamās licences pamatojumu.

1. Problēmas izpēte un analīze

2.1. Aktualitāte

Šodienas informācijas plūsma strauji pieaug, radot izaicinājumus gan saturu patērētājiem, gan veidotājiem. Cilvēki bieži uzticas satura veidotājiem, kuri ne vienmēr ir objektīvi. Tas rada risku, ka veidotājs var manipulēt ar informāciju, ietekmējot patērētājus. Tāpēc ir svarīgi apsvērt arī citu cilvēku viedokļus par konkrēto saturu kādā konkrētā video, it īpaši platformā "YouTube", kur satura veidotāji bieži pauž subjektīvus viedokļus, ko patērētāji var uzskatīt par faktiem.

2.2. Pētāmā problēma un mērķauditorija

Pētāmā problēma ir saistīta ar subjektīvu informācijas nodošanu un tās uztveres risku, it īpaši "YouTube" platformā, kur satura veidotāji bieži pauž savus viedokļus, kas var ietekmēt patērētājus kā faktus. Pētījuma mērķis ir izveidot risinājumu šai problēmai, piedāvājot Google Chrome paplašinājumu, kas veic automātisku sentimenta analīzi orģinālu komentāru sadaļā konkrētā "YouTube" video.

Paplašinājuma mērķis ir atvieglot lietotājiem ne tikai pirkumus internetā, bet arī sniegt iespēju objektīvāk izvērtēt informāciju, ko piedāvā video veidotāji. Tas palīdz novērst viltus informācijas izplatīšanu un uzlabot patērētāju drošību interneta vidē, piedāvājot objektīvākus viedokļus un pamatojumu lietotājiem, kuri grib veikt informētus secinājumus par saturu.

Mērķauditorija veidotajai programmatūrai ir:

* Skolēni un studenti, jo šī vecuma grupas cilvēki ir pakļauti vislielākajam riskam tikt manipulētiem ar nepatiesu informāciju. Berni bieži uztver pat nepatiesu informāciju par faktiem.
* Šī auditorija ir būtiska, jo tie, kuri regulāri veic pirkumus tiešsaistē, ir pakļauti dažādām reklāmām un ietekmējošiem faktoriem, tostarp "YouTube" video saturam. Paplašinājums sniedz iespēju šiem lietotājiem padziļināti novērtēt ne tikai produktus, bet arī saistītos komentārus un viedokļus, palīdzot tiem pieņemt informētākus lēmumus par iepirkumiem.
* Ikviens interneta lietotājs: Jo īpaši tie, kuri bieži lieto "YouTube" platformu. Paplašinājums piedāvā visiem iespēju veikt objektīvākas secinājumus par saturu un samazināt viltus informācijas ietekmi.

Lai izveidotu produktu, kas pēc iespējas vairāk līdzinātos minētajās mērķauditorijas redzējumam un vajadzībām, nepieciešam aptauja vai datu analīze, ar mērķi noskaidrot tipiskākās problēmas vai neērtības šajā jomā, kas programmatūrai ir jāpanāk, lai atrisinātu šo problēmu vai apmierinātu lietotājus, piemēram aptaujā tiktu iekļauti šādi jautājumi:

* “Cik bieži jūs lasāt vai pievēršat uzmanību komentāriem "YouTube" video sadaļās, it īpaši, ja tiek izteikti subjektīvi viedokļi?”
* “Vai esat iegādājies produktu vai pakalpojumu, pamatojoties uz informāciju, kas atrasta "YouTube" video komentāros?”
* “Vai jums ir bijusi pieredze ar viltus informāciju vai maldinošiem komentāriem "YouTube" video sadaļās?”
* “Vai jūs uzskatāt, ka automātiska sentimenta analīze komentāros varētu palīdzēt novērst viltus informācijas izplatīšanu un uzlabot lietotāju drošību?”
* “Kādas papildu funkcijas jūs gribētu redzēt Google Chrome paplašinājumā, lai padarītu jūsu "YouTube" pieredzi vēl drošāku un informatīvāku?”
* “Kāda ir jūsu galvenā baža vai nepatīkama pieredze, ja tāda ir, saistībā ar subjektīvas informācijas uztveri "YouTube" video komentāros?”

Šie jautājumi varētu palīdzēt iegūt sīkāku izpratni par mērķauditorijas uzskatiem un vajadzībām, lai veidotu paplašinājumu, kas efektīvi risina problēmu un sniedz vērtību lietotājiem. Kā arī varētu veikt datu analīzi saistībā, kas izpēta cik uzticīgi ir YouTube satura veidotāji.

1. Programmatūras prasību specifikācijas

3.1. Funkcionālās prasības: