

Pētījuma problēma

Mūsdienās plaši tiek izmantota darījumu veikšanas iespēja tiešsaistē. Tomēr līdz ar lietotāju skaita pieaugumu arvien biežāk gala lietotāji sastopas ar sistēmas veiktspējas problēmām – pārslodzes dēļ sistēmas darbība ir ne tikai kaitinoši lēna, bet sistēma var izrādīties vispār nepieejama.

Līdz ar pieaugošo klientu skaitu un to vajadzībām pieaug nefunkcionālo prasību nozīme, it īpaši sistēmas veiktspējas testēšana. Iespēja izmantot testēšanas rezultātus efektīvākas sistēmas darbības nodrošināšanai ir viens no šīs problēmas iespējamajiem risinājumiem.

Pētījuma mērķis

Izveidot no sistēmas veiktspējas atkarīgu sistēmas pārslodzes kontroles (rindu veidošanas) mehānismu, kas:

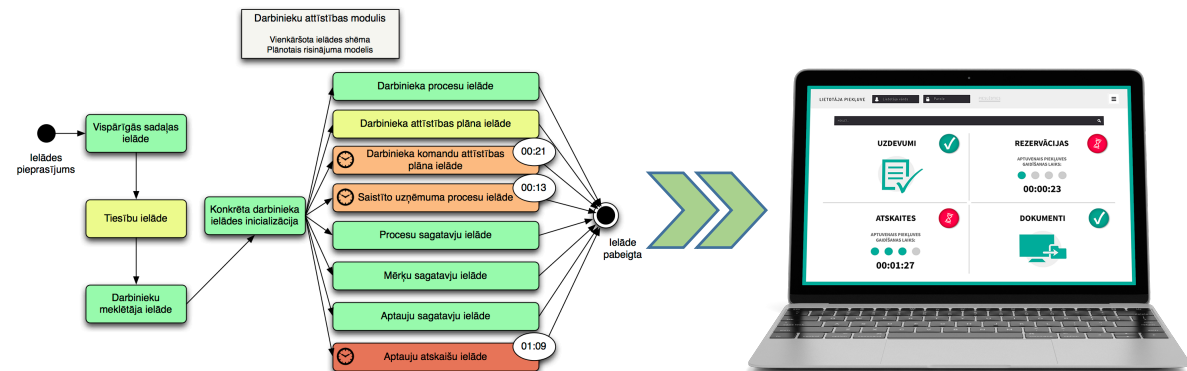
- Ļaus izvairīties no sistēmas pārslodzes;
- Nepietiekamas veiktspējas gadījumā veidos gaidītāju rindas ja unajiem lietotājiem, tā ļaujot efektīvi darboties jau sistēmā esošajiem lietotājiem;
- Informēs par rindas veidošanos sistēmas moduļiem, kuru lietošanai ir nepieciešama labāka sistēmas veiktspēja;
- Informēs par gaidīšanas laiku, pēc kura varēs piekļūt izvēlētajam sistēmas darbības modulim.

Rezultātā tiks izveidots risinājums, kas veicinās augstāku servisu un pakalpojumu saņemšanas kvalitāti.

Teorētiskās daļas izpēte

- Apskatīta sistēmu nefunkcionālā testēšana;
- Izveidots ieskats veiktspējas testēšanā;
- Izveidots sākotnējais modelis pieslēgumu skaita regulēšanai;
- Analizēta ieviešamā regulācijas mehānisma ietekme uz kopējo sistēmas darbību.

Modeļa pielietojanas sagaidāmais rezultāts reālā HR IS



Secinājumi

Regulējams, uz sistēmas veiktspējas rādītājiem balstīts autorizācijas mehānisms ļaus noteikt sistēmas lietotāju skaitu atkarībā no sistēmas noslodzes.

Risinājums samazina sistēmas pārslodzes un atteices riskus, tādējādi uzlabojot kopējo sistēmas veiktspēju un samazinot potenciālo lietotāju neapmierinātību ar sistēmu.