



## TĪMEKĻA LIETOTŅU LIETOTĀJA SASKARNES BIBLIOTĒKAS UN TO IESPĒJAS

### Ievads

Tīmeklī ir pieejamas daudz maksas un bezmaksas tīmekļa lietotņu lietotāju saskarnes bibliotēkas, taču to piedāvātais komponentu klāsts, iespējas un funkcijas atšķiras. Tīmekļa lietotņu izstrādātājiem nākas saskarties ar izvēli, kuru tīmekļa lietotņu lietotāju saskarnes bibliotēku vai bibliotēkas izmantot. Tā kā to ir tik daudz, tad izstrādātājiem nepieciešamas kādas vadlīnijas bibliotēku izvēlē.

### Mērķi un uzdevumi

Darba mērķis ir iegūt vadlīnijas, salīdzinājumu tabulas, kas atvieglos tīmekļu lietotņu izstrādātāju izvēli par labu kādai noteiktai bibliotēkai.

Uzdevumi:

- Apskatīt maksas bibliotēkas;
- Apskatīt bezmaksas bibliotēkas;
- Salīdzināt bibliotēku komponentu klāstu;
- Salīdzināt bibliotēku licences;
- Salīdzināt bibliotēku atbalstu mobilajām ierīcēm;
- Apskatīt HTML piedāvātās komponentes.

### Maksas bibliotēku salīdzinājums

Kritēriji	ZinoUI[5]	jQWidgets[6]	Kendo UI[7]	Wijmo[8,9]
<b>Licences</b>	GNU GPLv3	Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 vai Komerciālā	SaaS un Perpetual licences	Komerciālā
<b>Cena (atkarīga no licences un piedāvājuma)</b>	No \$59 līdz \$119	No \$199 līdz \$899	No \$39 mēnesī/izstrādātājam līdz \$1499 ar Perpetual licenci	No \$695 līdz \$2295
<b>Atbalsts mobilajām iekārtām</b>	Nav	Ir	Ir (Kendo UI Mobile)	Ir (Wijmo5)
<b>Pārlūkprogrammu atbalsts</b>	Internet Explorer 8+, Firefox 4+, Safari 5+, Chrome 12+, Opera 11+	Edge, Internet Explorer 7.0+, Firefox 2.0+, Safari 3.0+, Opera 9.0+, Google Chrome, IE Mobile, Android, Opera Mini, Mobile Safari (iPhone, iPad).	Visas (netiek konkrētizētas kuras tieši un kādas versijas)	Internet Explorer 6+, Firefox 3+, Safari 3+, Chrome.
<b>Komponentu skaits</b>	25+	60+	70+	40+
<b>WAI-ARIA</b>	Ir	Ir	-	-
<b>Jaunākā versija</b>	1.5	4.5.0	R1	20163.254

### Bezmaksas bibliotēku salīdzinājums

Kritēriji	Dojo Toolkit[10, 11, 12]	jQuery UI[13]	GWT[14, 15]	OpenUI5[16]
<b>Licences</b>	BSD, AFL	MIT	Apache 2.0	Apache 2.0
<b>Atbalsts mobilajām iekārtām</b>	Ir (Dojo Mobile)	Ir (jQuery Mobile)	Ir	Ir
<b>Pārlūkprogrammu atbalsts</b>	Internet Explorer 6+, Firefox 3+, Safari 4+, Chrome 3+, Opera 10.50+	Internet Explorer 6+, Firefox 2+, Safari 3+, Chrome 1+, Opera 9+	Internet Explorer 8+, Firefox 1+, Safari 5+, Chrome 1+, Opera 9+	Internet Explorer 11+, Edge jaunākā versija, Firefox pēdējās 2 versijas, Safari pēdējās 2 versijas, Chrome jaunākā versija
<b>Komponentu skaits</b>	30+	20+	50+	200+
<b>Jaunākā stabila versija</b>	1.11.1 2016. gada 29. marts	1.12.1 2016. gada 14. septembris	2.8.0 2016. gada 20. oktobris	1.42.9 2017. gada 23. janvāris

**WAI-ARIA** - Web Accessibility Initiative – Accessible Rich Internet Applications

### Secinājumi

Lai gan apskatīto bibliotēku piedāvājums ir plašs un atšķirīgs, nevar viennozīmīgi pateikt, kura bibliotēka ir labāka vai sliktāka, jo katra piedāvā kaut ko savu un atšķirīgu. Izstrādātāju prasības arī atšķiras, tāpēc pirms izlemēt par labu kādai no bibliotēkām, nepieciešams saprast, ko tieši vajadzēs konkrētajam projektam.

### Nākotnes plāni:

- Salīdzināt bibliotēku ātrdarbību;
- Izpētīt lietotāju saskarnes elementu savstarpēju izvietošanas definēšanu – līdzekļus un iespējas;
- Izpētīt komponentu vizuālā stila nomainīšanu, cik viegli/ grūti to izdarīt;
- Cik viegli ir integrēt dialogu logu izvietošanas algoritmu (rēķina koordinātas pogām un ievadlaukiem) esošās lietotāju saskarnes bibliotēkās.

