

# Kas ir API – programmsaskarne?

Anita Līva  
Marina Juzova

[www.skola2030.lv](http://www.skola2030.lv)  
[facebook.com/Skola2030](https://facebook.com/Skola2030)

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

# API – programmsaskarne, (angliski: application programming interface)

Piemēri no reālās dzīves: API tiek izmantots sūtot tiešsaistes ziņas, maksājot ar PayPal, izmantojot Facebook, apskatot laika ziņas telefonā, izmantojot mākoņpakalpojumus u.c.

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

# Ko dara API?

API pārsūta datus starp divām  
dažādām lietojumprogrammām

# API nosaka kā lietotāji varēs pievienoties lietojumprogrammām

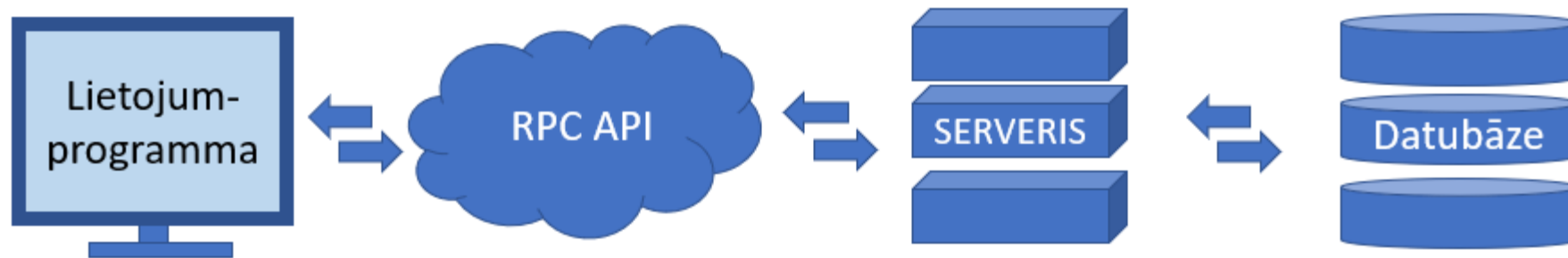
Ko varēs darīt programmā, kā  
ievadīt un izvadīt datus

# Trīs galvenie API veidi

1. JSON-RPC un XML-RPC
2. REST
3. SOAP

# RPC protokols (remote procedure call protocol)

Izmanto, lai sūtītu un saņemtu datus no servera.  
Serveris un klients tiek paturēti atstatus, ja izmanto API.  
Var izmantot vairākiem klientiem izmantojot to pašu servera API.  
Izmanto JSON vai XML.

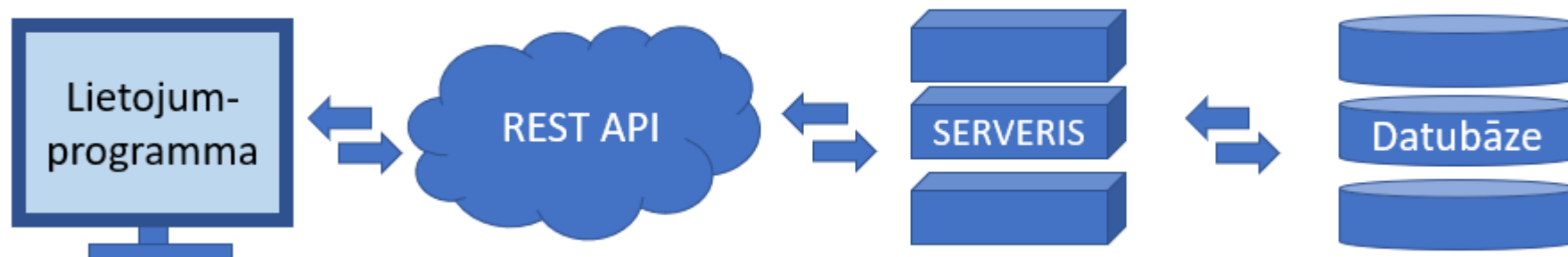


# REST arhitektūra (representational state transfer)

Vispopulārākais API veids, nav viena standarta.

Viegls izmantošanā.

Kā datu formātu parasti izmanto: JSON - vispopulārākais, CSV, XML, HTML.



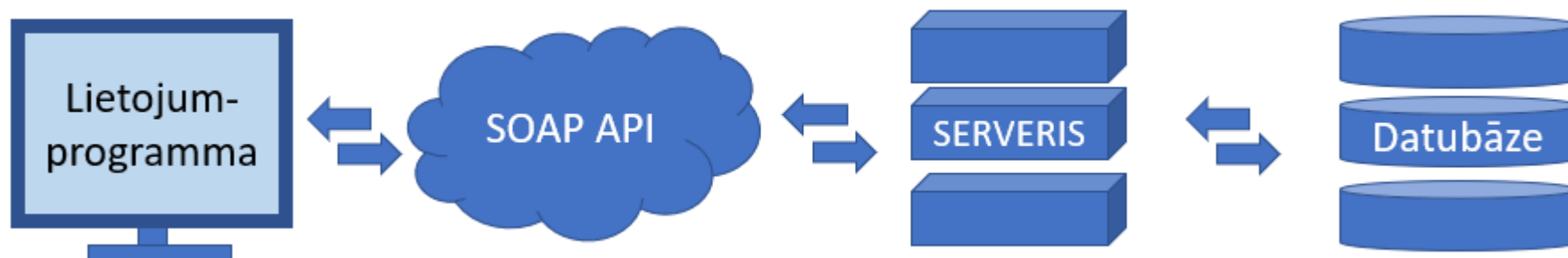
# SOAP arhitektūra (standard communication protocol system)

Ļauj operētājsistēmām sazināties.

Var veidot, atgūt, izdzēst un papildināt sistēmas objektus.

Kā datu formātu parasti izmanto: XML, HTML.

SOAP salīdzinot ar REST ir vairāk datu gan ievadot datus, gan izvadot, REST mazāks datu apmērs.





# Kādi varētu būt plusi un mīnusi izmantojot API?

Pluss: Atvieglots darbs ar programmu

Mīnuss: Ieviest API ir laiktīlpīgi un ir izmaksas pieaugums

Pluss: Lielās kompānijas izmanto API, lai vieglāk apmainītos ar informāciju

Mīnuss: Var būt drošības riski

# Datu tipi, ko izmanto, lai pārsūtītu API

JSON - JavaScript Object Notation

CSV - Comma Separated Values

XML - Extensible Markup Language

HTML – HyperText Markup Language

# Paldies!

[www.skola2030.lv](http://www.skola2030.lv)  
[facebook.com/Skola2030](https://facebook.com/Skola2030)