



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20230689 T1

HR P20230689 T1

(12) PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEJEVA EUROPSKOG PATENTA

(51) MKP:

G06F 15/16 (2006.01)
G06F 16/23 (2019.01)
G06F 16/95 (2019.01)
G06F 9/54 (2006.01)
H04L 69/16 (2022.01)
G06F 16/9535 (2019.01)
H04L 67/55 (2022.01)
H04L 67/562 (2022.01)
H04L 67/02 (2022.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 13.10.2023.

(21) Broj predmeta: P20230689T

(22) Datum podnošenja : 02.07.2018.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2018040583
Datum podnošenja međunarodne prijave: 02.07.2018.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 18823267.2
Datum podnošenja europske prijave patenta: 02.07.2018.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2019006450
Datum međunarodne objave: 03.01.2019.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3646191 A1
Datum objave europske prijave patenta: 06.05.2020.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3646191 B1
Datum objave europskog patenta: 12.04.2023.

(31) Broj prve prijave: 201715639141 (32) Datum podnošenja prve prijave: 30.06.2017. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

CloudBlue LLC, 3351 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
Timur Khakimyanov, Svobodny Proezd 1-138, 141733 Lobnya
Moskovskaya Oblast, RU
Igor Vagulin, Dirizhabelnaya 10 - 35, 141700 Dolgoprudny Moskovskaya
Oblast, RU

(74) Zastupnik:

ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

TEHNOLOGIJE ZA UPRAVLJANJE WEB OBAVIJESTIMA U KLIJENT-SERVER SUSTAVIMA

HR P20230689 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Postupak za upravljanje web obavijestima između web pretraživača (104) i integracije (114) aplikacije u klijent-server sustavu (100), gdje postupak sadrži:
 - kreiranje (504), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti na strani platforme (110) za upravljanje web obavijestima kao odgovor na primanje zahtjeva (316) za kreiranje kanala za proslijeđivanje obavijesti od strane web pretraživača (104) računalnog uređaja (102) krajnjeg korisnika;
 - postavljanje (508), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, stanja kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti kako bi se naznačilo da je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti u novom stanju;
 - identifikaciju, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, birača poruka kojeg je potrebno povezati sa kanalom (316) za proslijeđivanje obavijesti, pri čemu se birač poruka zasniva na dimenzionalnoj hijerarhiji kanala koja je određena kao funkcija korisnika za kojeg se kreira kanal (316) za proslijeđivanje obavijesti, i pri čemu se birač poruka može koristiti za usmjeravanje web obavijesti prema kanalu (316) za proslijeđivanje obavijesti;
 - kreiranje (510), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, pretplate duge anketne teme (308) kao funkcije birača poruka; pri čemu postupak dalje sadrži:
 - primanje (518), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, zahtjeva za uspostavljanje *websocket* veze od strane web pretraživača (104); i
 - postavljanje (522), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao odgovor na identifikaciju da je zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze prihvaćen, stanja kanala za proslijeđivanje obavijesti kako bi se naznačilo da je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti u *websocket* stanju; i
 - slanje (524), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, do web pretraživača (104), odgovora o prihvaćanju *websocket* veze koji ukazuje da je zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze prihvaćen,
 - pri čemu postupak dalje sadrži kao odgovor na identifikaciju da zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze nije prihvaćen:
 - slanje (526), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, do web pretraživača (104), odgovora koji ukazuje na to da zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze nije prihvaćen;
 - primanje (528), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, zahtjeva za kreiranje pretplate duge anketne teme; i
 - postavljanje (530), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao odgovor na identifikaciju da zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze nije prihvaćen, stanja kanala za proslijeđivanje obavijesti koje ukazuje da je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti u stanju duge ankete.
2. Postupak prema zahtjevu 1, koji dalje sadrži slanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, odgovora na zahtjev za kreiranje kanala za proslijeđivanje obavijesti koji ukazuje na to da je kanal (316) za proslijeđivanje obavijesti uspješno kreiran.
3. Postupak prema zahtjevu 2, pri čemu kreiranje (504) kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti uključuje (506) generiranje identifikatora kanala za proslijeđivanje obavijesti koji se može koristiti za identifikaciju kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti i pri čemu slanje odgovora na zahtjev za kreiranje kanala za proslijeđivanje obavijesti sadrži (516) slanje identifikatora kanala za proslijeđivanje obavijesti.
4. Postupak prema zahtjevu 1, koji dalje sadrži:
 - primanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, poruke od integracije (114) aplikacije;
 - upis, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, primljene poruke u bazu (304) podataka sa porukama platforme (110) za upravljanje web obavijestima;
 - upis (606), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, primljene poruke u dugu anketnu temu (308); i
 - upis (608), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, primljene poruke u *websocket* red (306).
5. Postupak prema zahtjevu 4, pri čemu poruka sadrži web obavijest koja ukazuje na događaj promijene stanja operacije izvršen od strane integracije (114) aplikacije.
6. Postupak prema zahtjevu 1, koji dalje sadrži:
 - primanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, zahtjeva za proslijeđivanje obavijesti od strane web pretraživača (104);
 - identifikaciju, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao funkcije birača poruka, da li duga anketna tema (308) sadrži jednu ili veći broj poruka primljenih od integracije (114) aplikacije;
 - čitanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao odgovor na identifikaciju da duga anketna tema (308) sadrži jednu ili veći broj poruka, jedne ili većeg broja poruka iz duge anketne teme (308); i
 - slanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, odgovora web pretraživaču (104) koji sadrži jednu ili veći broj poruka.
7. Postupak prema zahtjevu 6, koji dalje sadrži slanje (710), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao odgovor na identifikaciju da duga anketna tema (308) ne uključuje jednu ili više poruka, odgovora na web pretraživač (104) koji je prazan.
8. Postupak prema zahtjevu 1, koji dalje sadrži:

primanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, *websocket* poruke od integracije (114) aplikacije;

postavljanje u red, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, *websocket* poruke u *websocket* red (306);

preuzimanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, *websocket* poruke iz *websocket* reda (306);

preuzimanje (806), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, liste kanala (316) za obavijesti koji su pridruženi biraču poruka *websocket* poruke;

identifikaciju (810), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, da li je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti najmanje jednog kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti u novom stanju; i

upis (814), od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao odgovor na identifikaciju da nijedan od kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti nije u novom stanju, primljene *websocket* poruke u svaki od kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti, pri čemu postupak dalje sadrži (812) postavljanje u redove, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima i kao odgovor na identifikaciju da je najmanje jedan kanal (316) za proslijeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti u novom stanju, primljene *websocket* poruke u *websocket* red (306).

9. Platforma (110) za upravljanje web obavijestima za upravljanje web obavijestima između web pretraživača (104) i integracije (114) aplikacije u klijent-server sustavu (100), gdje platforma (110) za upravljanje web obavijestima sadrži:

jedan ili veći broj medija koji mogu biti očitani od strane računala i koji sadrže instrukcije; i

jedan ili veći broj procesora povezanih sa jednim ili većim brojem medija koji mogu biti očitani od strane računala i koji su konfigurirani da izvršavaju instrukcije za:

kreiranje kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti na strani platforme (110) za upravljanje web obavijestima kao odgovor na primanje zahtjeva za kreiranje kanala za proslijeđivanje obavijesti od strane web pretraživača (104) računalnog uređaja (102) krajnjeg korisnika;

postavljanje stanja kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti kako bi se naznačilo da je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti u novom stanju;

identifikaciju birača poruka koji će biti pridružen kanalu (316) za proslijeđivanje obavijesti, pri čemu se birač poruka zasniva na dimenzionalnoj hijerarhiji kanala koja je određena kao funkcija korisnika za kojeg se kreira kanal (316) za proslijeđivanje obavijesti i gdje se birač poruka može koristiti za usmjeravanje web obavijesti na kanal (316) za proslijeđivanje obavijesti;

kreiranje preplate duge anketne teme (308) kao funkcije birača poruka;

primanje, od strane platforme (110) za upravljanje web obavijestima, zahtjeva za uspostavljanje *websocket* veze od strane web pretraživača (104); i

slanje indikacije da li je zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze prihvaćen,

pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da izvršava instrukcije za:

postavljanje, kao odgovor na identifikaciju da je zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze prihvaćen, stanja kanala za proslijeđivanje obavijesti kako bi se naznačilo da je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti u *websocket* stanju; i

slanja, do web pretraživača (104), odgovora prihvatanja *websocket* veze koji ukazuje na to da je zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze prihvaćen,

pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da, kao odgovor na identifikaciju da zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze nije prihvaćen, izvrši instrukcije za

slanje, do web pretraživača (104), odgovora prihvatanja *websocket* veze koji ukazuje na to da zahtjev za uspostavljanje *websocket* veze nije prihvaćen;

primi zahtjev za kreiranje preplate duge anketne teme; i

postavi stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti kako bi se naznačilo da je stanje kanala za proslijeđivanje obavijesti u dugom anketnom stanju.

10. Platforma (110) za upravljanje web obavijestima prema zahtjevu 9, pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da izvršava instrukcije za slanje odgovora na zahtjev za kreiranje kanala za proslijeđivanje obavijesti koji ukazuje na to da je kanal za proslijeđivanje obavijesti uspješno kreiran, pri čemu kreiranje kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti uključuje generiranje identifikatora kanala za proslijeđivanje obavijesti koji se može upotrijebiti za identifikaciju kanala (316) za proslijeđivanje obavijesti i pri čemu slanje odgovora na zahtjev za kreiranje kanala za proslijeđivanje obavijesti uključuje slanje identifikatora kanala za proslijeđivanje obavijesti.

11. Platforma (110) za upravljanje web obavijestima prema zahtjevu 9, pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da izvršava instrukcije za:

primanje poruke od integracije (114) aplikacije;

upis primljene poruke u bazu (304) podataka sa porukama platforme (110) za upravljanje web obavijestima;

upis primljene poruke u dugu anketnu temu (308); i

upis primljene poruke u *websocket* red (306), pri čemu poruka sadrži web obavijest koja ukazuje na događaj promjene stanja operacije koju je izvršila integracija (114) aplikacije.

12. Platforma (110) za upravljanje web obavijestima prema zahtjevu 9, pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da izvršava instrukcije za slanje praznog odgovora web pretraživaču (104) kao odgovor na identifikaciju da duga anketna tema (308) ne sadrži jednu ili veći broj poruka.

13. Platforma (110) za upravljanje web obavijestima prema zahtjevu 9, pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da izvršava instrukcije za:

primanje *websocket* poruke od integracije (114) aplikacije;

postavljanje u *websocket* poruke u *websocket* red (306);

preuzimanje *websocket* poruke iz *websocket* reda (306);

dohvaćanje liste kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti koji su povezani sa biračem poruka *websocket* poruke; identifikaciju da li je stanje kanala za prosljeđivanje obavijesti najmanje jednog od kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti u novom stanju; i

upis, kao odgovor na identifikaciju da nijedan od kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti nije u novom stanju, primljene *websocket* poruke na svaki od kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti, pri čemu je jedan ili veći broj procesora dalje konfiguriran da izvršava instrukcije za ponovno postavljanje u red, kao odgovor na identifikaciju da je bar jedan od kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti iz liste kanala (316) za prosljeđivanje obavijesti u novom stanju, primljene *websocket* poruke u *websocket* red (306).