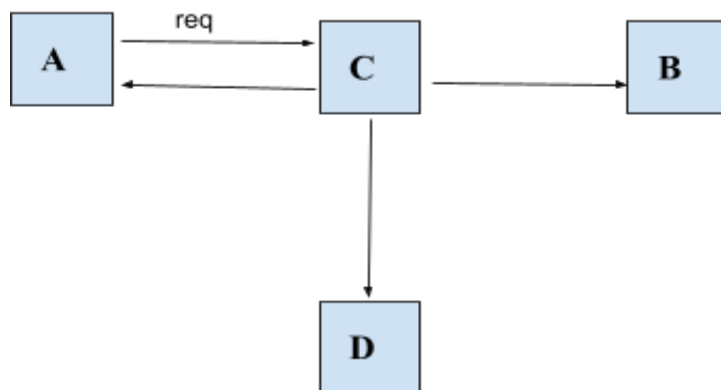


ایجاد سیستم مرکزی و تعیین وضعیت به صورت دستی توسط کاربر

سناریو به این صورت است که هر گره درخواست (insert, update, delete) خود را برای گره مرکزی ارسال می کند. و گره مرکزی بعد از بررسی درخواست توسط کاربر در صورت تایید درخواست را ثبت و برای همه گره ها ارسال می کند. و در صورت عدم تایید جواب را برای گره درخواست کننده ارسال می کند.



جدول request

name	type	description
id	bigint	ایدی جدول
table_id	bigint	آیدی سطر جدول مرجع مربوط به درخواست
table_name	text	نام جدول ایجاد کننده درخواست
applicant	text	گره ارسال کننده درخواست
reviewer	text	گره بررسی کننده درخواست
type	enum	<ul style="list-style-type: none"> delete update insert
status	enum	<ul style="list-style-type: none"> waiting accepted edited rejected
data	binary	فیلد های جدول برای ارسال به صورت باینری
description	json	{"sender": "description", "receiver": "description"}
created_at	epoc	

جدول acknowledgement

name	type	description
id	bigint	آیدی جدول
request_id	bigint	آیدی درخواست
receiver	text	گروه دریافت کننده درخواست
ack	enum	<ul style="list-style-type: none"> pending sended

سناریوی ایجاد و ارسال درخواست

فرض کنید گروه A دارای یک جدول به صورت زیر باشد.

tbl:A		
id	unique_num	name
1	20123	name1
2	30213	name2

گروه A می خواهد یک سطر جدید به صورت زیر ایجاد کند

tbl:A		
id	unique_num	name
1	20123	name1
2	30213	name2
3	40123	name3

برای این سطر جدید یک درخواست به صورت زیر ایجاد می شود.

request:A									
id	table_id	table_name	applicant	reviewer	type	status	data	description	created_at
1	3	tbl1	A	C	insert	waiting	[40123,	{sender: adding	165095

							name3]	receiver:}	6113
--	--	--	--	--	--	--	--------	------------	------

سپس یک acknowledgement ایجاد می شود و درخواست برای گره C ارسال می شود.

acknowledgement:A			
id	request_id	receiver	ack
1	1	C	pending

بعد از ارسال و دریافت ack از گره C فیلد ack جدول acknowledgement گره A به sended تغییر داده می شود. تا زمانی که ack از گره C دریافت نشود ارسال تکرار می شود.

بعد از ارسال درخواست در جدول request گره C اضافه می شود.

request:C									
id	table_id	table_name	applicant	reviewer	type	status	data	description	created_at
1	3	tb1	A	C	insert	waiting	[40123, name3]	{sender: adding receiver:}	1650956113

گره C بعد از بررسی، در صورت پذیرفتن درخواست آن را در جدول مورد نظر خود اضافه می کند و یک request برای همه گره ها ارسال می کند.

tb1:C		
id	unique_num	name
1	20123	name1
2	30213	name2
3	40123	name3

request:C									
id	table_id	table_name	applicant	reviewer	type	status	data	description	created_at
1	3	tb1	A	C	insert	accept	[40123,	{sender: adding	165095

						ed	name3]	Receiver: added}	6113
--	--	--	--	--	--	----	--------	---------------------	------

acknowledgement:C			
id	request_id	receiver	ack
1	1	A	pending
2	1	B	pending
3	1	D	pending

تغییرات جداول گره های دریافت کننده

request:A									
id	table_id	table_name	applicant	reviewer	type	status	data	description	created_at
1	3	tb1	A	C	insert	accepted	[40123, name3]	{sender: adding Receiver: added}	165095 6113

request:B									
id	table_id	table_name	applicant	reviewer	type	status	data	description	created_at
1	3	tb1	A	C	insert	accepted	[40123, name3]	{sender: adding Receiver: added}	165095 6113

request:D									
id	table_id	table_name	applicant	reviewer	type	status	data	description	created_at
1	3	tb1	A	C	insert	accepted	[40123, name3]	{sender: adding Receiver: added}	165095 6113

همه حالت های ممکن

- insert/accepted
- insert/rejected
- insert/edited
- update/accepted
- update/rejected
- update/edited
- delete/accepted
- delete/rejected