

Boa parte da ideia de uma pretensão distribuída e no final das contas o primeiro passo que a gente precisa aprender é fazer a troca de mensagens de pedaço do nosso foco. Ah, então eu comentei com vocês: vão vir se tiver algum grupo e esse grupo é possível: seus diversos pedaços, a comunicação ou a ponta permitem que nós façamos própria de mensagens entre qualquer lugar do meu sistema sem necessariamente nenhuma ordem previamente estabelecida. Isso é natural: uma cultura distribuída, isso não vai acontecer no princípio. Eu já que o cliente obrigadamente de mandato o servidor que esconde o cliente, essa forma de morte são os 2 pedaços e sempre que a necessidade de uma conversa o cliente começa a conversar numa comunicação de marcador distribuída. Distribuída qualquer pedaço consegue conversar com qualquer outro pedaço por meio da técnica de troca de mensagens. O ontem nós vimos com 1 conversa com outro ponto e o nosso exemplo foi um hello tour. OK, é uma hello aí, é um hello completo era um ponto do meu da minha arquitetura ou com tudo zero mandando mal. Informação para um outro ponto responsável é para os outros pontos dando boas vindas. Naquele exemplo bem brilhante quando a gente falou de arquitetura distribuída eu preciso me preocupar é em organizar uma informação. Tá, é a minha organização de raciocínio vai envolver agora o problema que eu quero resolver. Tá, então a gente não vai usar a mesma estratégia de raciocínio para todas as situações de problemas. Nós temos que pensar em como aquele problema ele está organizado. Ele está sendo apresentado em função daquele problema. A gente vai ter respostas diferentes particularmente com problemas de ontem. É a gente pode ter situações bem interessantes. Vou pegar algumas situações de problemas e começar a trabalhar com ela. Tá, primeira situação um problema que eu quero orientar um pouquinho hoje com vocês é imagine que eu preciso encontrar a soma de todos os valores colocados numa determinada conta corrente. O simples assim: tudo bem, quais são as somas dos valores colocados em uma conta corrente? Bom, você imagina que na conta corrente ela começa com zero. A partir daí, você tem saldos que vão mudando porque tem débito e crédito acontecendo. Tudo bem e eu só consigo ver o saldo atual porque eu sou valores. Eu, saldo atual é aqui. Tá, claro, até aqui isso vale para qualquer sequência de intervalo de tempo que eu queira pegar do meu extrato. Se eu pegar de janeiro a março, eu vou ter todos os elementos da soma acontecerão aqui. Importante no final de março, saldo vai estar onde? Gente, a frase do mundo: com a, com a, com a ideia. A este é o princípio para a gente estudar e com um problema de como é que eu faço uma soma dos valores de um conjunto de dados simples assim. Tá, isso vai valer. Isso vale para a soma que é o exemplo que nós vamos trabalhar aqui. Isso vale para o maior, menor, que é o exemplo que você vai ter que fazer. A ala vamos terminar lá, aula de laboratório na quinta-feira da semana que vem. Tá bom, eu sempre tenho um Panorama mais complicado, dados, exercícios mais simples que nós vamos fazer aqui. OK, para isso e aí é esse o problema que eu quero resolver hoje com vocês usando aliviado para a gente começar a abrir um pouco orçamento sobre como é que eu posso resolver esses problemas como arquitetura distribuída porque até então nós não estamos acostumados a articular. Nós estamos no máximo acostumados a resolver problema de clientes seguidor porque ela é uma extensão do pensamento sem expansão do algoritmo. Comércio responde e terminou essa sequencial. Tá, b, c, d são passos sequenciais. Um depois do outro quando eu tenho a arquitetura distribuída, esse pensamento é a espécie humana porque me força a resolver o problema de uma arquitetura que poderia ser muito melhor aproveitada porque eu não consigo sair do pensamento linear. Tá, então os problemas que nós vamos começar a resolver a partir de hoje, ela envolve contextos mais complicados.

apesar de eu pegar situações apenas triviais só uma maior menor ou coisas derivadas disso tá só que a gente consiga imaginar esse cenário pra alguns eu fiz uma brincadeira ontem dependendo da dinâmica ou da evolução na resposta do exercício lá e eu vou aplicar mais uma vez aqui tá bom imagine o seguinte e aqui você vai ter que entender aqui nós vamos ter que começar a ter grau de negociação diferente porque eu posso estar confundindo o arrisco bugado só que eu quero dizer com isso imagine agora se você tem um momento de dados primeira dúvida conjunto de dados conjunto dos pedaços do meu solo é a mesma coisa pronto não tudo bem isso aí que é um pedaço do meu solo isso não é do meu conjunto de dados o meu consumo de dados são os dados nos quais eu vou aplicar uma operação aqui no caso a operação de soma e o resultado vai ser a soma de todos os elementos do conjunto de dados não é a quantidade de pedaços do meu solo é Claro para vocês e todo mundo entendeu essa divisão aqui é processo pedaço de software tá aqui em conjunto de dados tranquilo $3720 - 3 \cdot 20 - 13 = 1720$ que eu quero é somar esse tudo bem este mesmo cenário de relatos do meu software e conjunto de dados foi apresentado para vocês ontem no exercício OK só que no exercício eu quero trabalhar muito não tá bom pra defeito da nossa dinâmica de agora a pergunta é como é que eu consigo fazer a soma desses dados sabendo que eu tenho uma arquitetura distribuída e cada pedaço do meu só até que está em um lugar diferente como é que vocês ouviram isso aí abrir como é difícil está acostumado a fazer em sequência ao vários não só uma não termina **** mas eu tenho 20 pedaços do meu sogro eu vou fazer isso como é que a gente faz calculadora como aqui pra pra ajudar um pouquinho é detalhes né como você vai fazer isso não é só como abstrato é com o mesmo como é que nós vamos fazer isso no final das contas não precisa dar de comando tá mas o como no nível do algoritmo você precisa saber ou pelo menos a gente precisaria experimentar algumas soluções depois eu escrevo um quadro No No quadro pra vocês assistir você pode fazer tipo mandar paz de número pra cada processo e aí cada pelo sucesso vai são mais valores e retornar pelo processo judicial e esse processo inicial vai tomando esse valor para que interessante ele tem uma proposta que vai olhar o conjunto de dados aqui vamos fazer o seguinte olha ferração eu vou usar literalmente pares como você me falou tá bom pega esses pedaços aqui esses pares e para cada par você vai mandar esta informação para o outro processo então você vai ter aqui alguém gerenciando essa distribuição dessas informações para os outros quando este outro receber este par de informação ele realiza a matemática associada ali e devolve o resultado tudo bem no princípio aqui é se eu pensar ainda várias no meu desenho quantos pares eu tenho Ah óbvio sim vem aqui neste caso eu tenho 5 páginas eu tenho 5 pares porque no final das contas o tamanho do meu conjunto de dados aqui é de 10 OK vamos pensar em outros cenários aí fica a discussão dos fatos se agora o meu conjunto de dados ele foi de 1000000 de informações quantos países eu tenho quase 20 anos tudo bem eu vou dividir isso por 2 e aí sobre dividir isso por 2 aí eu vou fazer a pergunta vamos fazer algumas análises aqui tá bom nesse exemplo pequeno eu vou ter alguém reiniciando esse alguém reiniciando ele vai enviar as informações para outros primeira pergunta quando os outros eu teria aqui nesse caso para ter uma situação ideal sim sim sim o ideal seria 5 porque cada um desses processos receberia um quarto faria a computação necessária devolvi o resultado tudo bem até aqui e aqui embaixo quantos começou a perceber o impacto que agora da minha tomada de decisão vou fazer uma outra análise quantas mensagens eu preciso enviar aqui em cima sim mandei mensagem muitos ligados no ar OK então antes de eu programar eu fiz uma análise quais são os

meus as minhas dificuldades cara eu bairro da pra essa solução quantidade financeira
quantidade mensagens não calha aí você falou que eu vou ter ali em cima 5 ali embaixo 500 é
milhões não não você tem 500000000 concorda você pode ter 10 processos funcionando mas
o programa vai ser nos 10 agora vai ser na quantidade dele nem mensagens tocadas todo
mundo acompanha uma subwoofersó quando a gente vai analisar o problema em que a ênfase
é dado desculpe a ênfase é um conjunto de dados a gente tem que ficar preocupado com a
troca de mensagens que o meu sistema vai realizaessa própria mensagem a gente percebe
facilmente o que o impacto ruim dela no cliente servidor tá se a quantidade de dados
trafegados em clientes servidor é muito grande o que acontece com AA largura de banda e
a latência back diretamente a transferência da informação isso tem que ser levado em
consideração rapidamente OK então nós não vamos escapar isso quando nós estamos falando
de comunicação no artigo distribuidor também vou levar isso em consideração aqui quando eu
estiver trabalhando tá e aí essa quebra de quantas informações eu vi para o lado de um lado
para outro não é não é absoluta ou seja não é porque eu usei 2 números 10 números ou
500000 números que uma solução é melhor do que a outra tudo bem eu vou ter que conhecer
o lugar onde eu implanto meu solter para saber se vai ser bom ou se vai ser ruim agora o que
todo mundo tá então existem situações em que a gente não tem uma verdade absoluta
porque a implantação é que é determinante para saber se a minha solução foi muito boa ou só
boa segundo nosso caso exponencial do laboratório nós vamos desconsiderar alguns fatores da
implantação e para todos os efeitos a gente pode partir para uma solução mais trivial possível a
solução mais trivial não é arte 2 em 2 qualquer solução mais previalqual
seriaDungaimaginatambém não é o que faz sentido eu pegar o conjunto inteiro e mandar todos
os dados para todo mundo para todo mundo fazer uma conta de soma olha imagine todo
mundo vai somar a mesma coisa faz sentido isso também não faz sentido a forma mais trivial é
a que a gente faz que eu fiz como pessoal conversou comigo ontem é quando eu estou num
mercado e vamos pensar agora no contexto da solo e eu preciso somar todos os produtos que
tomam todas as bolas e a gente vai com 5 pessoas o que que a gente faz com a 5 pessoas no
mercado se eu quero somar os produtos de todas as ondas cada um pega um pedaço do
mercado para somar agora é o seguinte faz ou se eu quiser clicar no contexto aqui se eu quiser
ter todas as notas boas em todas as disciplinas e o meu grupo é o mesmo cada um faz um
projeto não é com quem fazessa estratégia essa estratégia considerar essa estratégia quando
eu estou programando alguma solução de um só bom a gente tem que fazer um bom uso disso
e não tem não só para tomar as desempregas né então que que você vai fazer com seu ponto
de ajuda você vai fazer ele então você quebra ele na quantidade de rabs que você tem então
este pedaço aqui vai ficar com o ônibus do pedaço aqui vai ficar com o nome de um que
2 computação qual computação soma significa que se um ranking um somar todos os
elementos aqui neste pedacinho eu tenho um pedaço da minha solução ela é uma completa ela
não é uma evolução de eu sou mais de Belém 2 étudo bem tá aqui todo mundo procurando
assistir o mesmo vai acontecer aqui ó como quiser um aqui 5193 todos eles vão colaborar na
busca da minha informação final ela é ainda definitiva não ela ainda não é a rendeira ela ainda
precisa passar por uma última etapa qual é a última etapa alguém que vai ser responsável por
pegar todas as informações parciais e guardar ou realizar a última etapa dessa informação aí
desse último pedaço aqui que é a sua mão de todas as músicas todo mundo entendeu ela aqui
será que a gente consegue programar isso em qualquer como eu falei se liga eu tô começando

a trazer cadernos e papéis pra gente começar criar cenários abstratos e solução do problema tudo bem você precisa medir papel produto no tablet aí do seu lado se vamos trocar o pressão rabiscar mas você programa isso aqui ainda é muito fácil pra gente programar vamos fazer um smurf a gente pode aqui pra você entender que a gente pode fazer como uma prática a gente vai assumir que o homem quiser é irresponsável Ah pela distribuição pela coleta das informações pessoais parciais e pela sombra final de todos os números tudo bem tranquilo é aqui a gente consegue fazer consegue eu vou fazer deu tudo isso OK qual é a sua idade mais rico a zero Ah toda estrutura anterior você já entendeu o que precisa precisa enviar aí a gente precisa enviar foi na live lá no IPAA gente volta depois eu já uso os produtivos de boate de informação então eu pego com a dor ranking eu quero pôr o **** do meu grupo não consigo construir todas essas informações aí OK aqui obviamente começou a usar os anos 60 eu vou usar alguma das canções algumas delas por exemplo são importantes para a gente tá eu eu vou usar meu paciente de de ser moderno tá não sei 99 se 99 não permitir isso você às vezes ser mais nova feminista eu tô cuidado quando você tiver usando controlador tá bom cuidado cuidado que eu quis fazer aqui você não gostar disso põe uma loja não tem problema conhecimento o que que eu quis dizer alguém memoriza proporcional a quantidade de processos que existem no meu sistema então se eu tenho 2 processos qual é o tamanho do meu dado 20000 se eu tenho 10 processos qual é o tamanho da data hã tudo bem aquilo ali é proporcional também no meu sistema tá bom então eu não vou ter problema de dividir porque a divisão sempre vai ser de 10000 para cada pedaço do meu sistema tá bom isso ajuda a gente já criar o cliente para avaliar para ver se o meu raciocínio eu desenhei faz sentido tá bom eu poderia fazer por divisão tá não tem problema nenhum a única dificuldade que a gente tem numa divisão é que sempre vai ter um resto de divisão se o meu sistema contribui o primo tem outros problemas foi bom evitar isso aqui E esse cara aqui vai ser o meu gerador de números qualquer que ele seja OK é pra todos os efeitos você gosta de validar as informações como você tem você pode fazer essa geração de números aqui de tal forma que todos os números aqui dentro guardados tem um valor de OK então você fala ufa dentro de cada posição ali porque no final você sabe qual vai ser uma loja tomada qual vai ser aí 105 se você quiser pode também botar o número aleatório não vejo problema nenhum tá é uma questão aí da da diminuição 10 você pode fazer a inclusive por meio de parâmetros na hora da combinação de se escolher qual o número que você quer usar e para guardar ali tá bom calma aí que a gente vai fazendo isso parte de quem você não consegue fazer a distribuição de seus informações é eu não sei se você está acostumado se todo mundo está acostumado como a gente vai ter que ponteiro não dá exame vou botar aqui se tiver dúvidas e me avisa tá bom lembre que a gente brigou ontem quem pode fazer um ícone e controlar esse envio de mensagens e distribui aqui tá bom buffet Mas a ninguém a sessão do meu vetor valores mas de que forma a profissão a posição dependendo do ranking pra ouvir o rewdase o meu nome aqui é igual a um a partir de que posição que eu estou enviando os meus atos 10000 quantos dados eu vou enviar 10000 cada executivo inteiro tô todo mundo entendeu aqui tá tudo pensando visualizem olha abstenção cara que eu não tô enxergando cadê eu tô papelzinho molhada você pegou o papelzinho Hein tudo bem no papelzinho por isso que a gente tá falando tem um vetor grandão quando a minha informação é 11 eu vou multiplicar ele por 10000 a partir dessa posição 10000 números à frente eu vou pegar quando o meu valor for 2 o que que vai acontecer a parte de imposição 20000 quantos números a partir daqui à frente 10000 e se a posição for 3 a partir dessa posição

quantos elementos que que significa pra gente que isso daqui tá com aqui um isso daqui a comunica 2 isso daqui comunica 3 e esse pedaço aqui vai ficar com quemquisertudo bem tá aqui é raciocínio pessoal isso é e é pra essa situação de nós estamos trabalhando com um conjunto de dados que eu quero dizer olha pra todo mundo só que a gente faz isso automático pra ouvir Roblook simpart adoro faix Adobe Fest Spike nunca nunca ouvi falar isso legal vocês vão ouvir direto dessa sopa de letrinha no mercado a hora você tem que usar hadups aí você tem que usar esse fracasso caramba o que que ele faz issodaqui 10 anos vamo surgir outros cara vamos passar um mínimo ideia mas quando eles falam sobre cubo funciona eles vão fazendo isso no final das contas a desde quando a gente faz issoe muito tempo é apenas o senhor poderia de treininhas que vão surgindo porém produz que o pessoal tá começando a subir a assimilar e a usar isso aqui falei mais mas essa é uma estratégia que nós estamos adotando aqui daqui a pouquinho a gente vai para um modelo um pouquinho mais elaborado como vai ser como um que vocês fazem e falam para os engenheiros só bom vamos lá até aqui tudo bem fechou fechou tudo muito acompanhou a ideia o raciocínio beleza sabendo disso vou pagar aqui uma parte concreta do meu pensamento abstratoeu vou continuar o meu laço Corinthians envioOKeu preciso fazer o que agora bom aqui ainda o que quiser eu poderia continuar com a computação necessária pro ânquisero que que é somar não é então eu vou criar aqui óVocê é valores 10000 elementos desse valor qual cara que se não vai ser madura porque o ano quiser é só precisar quantos elementos com 10 primeiros 10000 primeiros alimentos eu vou guardar nessa variável chamada chamada soma total que até aqui e o que que a gente vai fazer logo em seguidaaqui Cunha Pati do Ruy zero o que que nós podemos já colocar aquiimaginando mandeifiz a soma recebo o resultado concordo posso fazer isso posso tudo bem tá aqui então vamos fazer essa soma de resultadopra issoeu vou ter que fazer um outro forEu tenho que fazer um homicídio eu vou guardar a resposta o que que urna quiser eu espero receber dos demais hans que fizeram as suas respectivas computaçõesmas soma parcial tudo bem cada a gente fez um pedacinho de uma soma portanto ele vai devolver um único valor tudo bem tá aqui eu vou guardar dentro da sua parcialum único inteiro fechou e aí veio o resto das informações que eu não vou lembrar muito bem de cabeça mas a gente consegue imaginar o alto dessa forma primeiro da onde está vindo do i aquienviartudo bem não interessaqual é a tag deleparaWord porque esse cara pertence a esse grupoenviar ignoreestá eu não quero saber dessa mensagemdesse algoritmo eu não consigo ele vai ficar parada esperando receber alguma coisa vai isso significa que depois que eu enviei para todo mundo eu fiz a minha computação eu vou ficar esperando todo mundo terminar o que cada um tem que fazer mas esse repercussão boa perguntavocê não acha você coloca qualquer técnico é só um ajuste que você tá fazendo aquiAA pergunta é eu preciso receber necessariamente uma ordem ou eu preciso receber é saís e menos uma informaçãoeu não poderia colocar aqui uma MPcontinuarei do mesmo forma a única coisa que eu não preciso receber do ruim e mostrar que você veio de qualquer um do que no final das contas senhora todos eles vão enviaram a sua parcial e essa soma parcialtanto é que eu posso na outra rodada só para escrever o valor que eu tenho aqui posso por quê porque ele já está sendo somado na parte da variável totaltudo bem até aqui dúvidasprofessor eu não sei se isso se aplica mas eu lembro que na verdade tinha alguma coisa a ver que o tamanho do da mensagem que ele receberia teria que ser mais um por conta do bar 01 isso beleza o tipo de dado que nós estamos usando aqui inteiro aquele tipo que nós estávamos usando era sharg e pior não era só char eu queria

mandar charo conceito de streaming o que eu poderia usar o char e usar o char como representação do byund por isso que é o sabor cara pensando nos olhos porque eu não tô mandando bite no final das contas tô mandando eu quero que seja insistenteAE aí Quadra isso para a expremereu vou ter que chegar em consideraçãoo finalizador da esquina se não vai dar erradonão tem que levar esse vocês pra achar não considero só strinkse eu usar char como byte não tenho barra zero se eu usar como stree nós nunca podemos esquecer isso é por causa do Barra Zé inclusive que a gente tem de ataques do banco é um tipo de ataque chamado banco é clássico isso aí eu espero mas tem e eu esqueço barra zero isso pode a memória estuda o processoé aqui galerinha ficou um pouco mais para o exercício que você vai ter que fazer o que a gente nunca chegou numa resposta tão rápido tente não está acostumado pensar em quebrar tarefas mesmo que isso é uma coisa bem interessante mesmo que na disciplina de algoritmos de dados sei lá pode ser primeiro que vocês deram em que que repetição em Conquista é usada mas atécnica para resolver o problema de complexidade algoritmo segundoele não foi utilizado para uma técnica de construção de uma solução de software para que cultura distribuída tudo bemfechoudúvidas aqui feliz conseguem pensar como você vai fazer a parte do Elvis que vocês querem que eu faça o imposto do código aqui tambémvocês tem dificuldade de respondervai em cima não passa ué sim sim sim Quanto amanhecedor 10000 tudo bemvocê é invertido olhe até depois quando você tiver querendo seu colhe você vê que esses números 10010 1000 que nós usamos em vários lugares aqui eles são pontos de falha no nosso organismo tá porque se você trocar em um lugar esquecido em outro se eu vai quebrar é comum da gente levar essesnúmerosExistem depois tudo bemo que você precisa mexendo no meu algoritmo pelo menos este número está em 1 e as chances de a gente errar diminuir um pouquinho tá bomcomo fiz aqui o a definiçãovalores vou receber a economiaque tinha uma viagem imiteentre a entregueenviarWordenviarenorme status.Recebi 10000 somente todos esses 10000 animais de voltatudo bemenviei 1000 recebi vídeo parcial estou esperando 11 internet Mana inteirabelezavemsó mas se quer por um comigo deputado 2050 néComo você estáreproduzindo eu sei que você ficou alguma coisa né que isso tem a ver com o seguinte o que depois distribui tem a ver coma cabeça vai produzir aí se não né se for mão da cabeça mas para desenhar isso não você já está feito para brigar eu não preciso de perder eu tomando um poucoo que ainda tô em seguida tem a ver com sobrePode pensar de forma mais elaborada e pode pensar de forma mais simples deixo que vocês vão cobrarempara o processo de executarcomo se explica melhor porque seria o outro zero as tarefas está valendo nesse cara aqui nessa tarefa tudo e aí que seria os documentos preguiçosAh mas aí é complicado eu não posso fazer isso o que que é amorde colaboradordesse cacete não sei é issona hora que que é um ator interno as pessoas no software é ele é dentro ou ele é fora tem um fórum meu som OK beleza pelo menos isso beleza ele é ser humano ou não vocês estão comprando isso aí disso né então fazer outro software pode ser um representante de uma organização pode ser uma pessoa maravilhosa e aquela parte da neném aliás é só treinar no asfaltotrabalhador Gabriela é sofre isso significa que a gente vai ter que pegar cada um desses casos de uso e entender como ele funciona tudo bem aqui a pergunta é como é que eles funcionam bom a gente viu mês lá do quinto quem a gente vai desenhar esses casos de uso ou não algumas representaçõesde alto grau de administração preferencialmente orientado objetoe significa então que casa pedacinho aqui colocado vai ter um grupo de objetos que realiza algumas

ações tudo bem posso estar aqui vamos imaginar hipoteticamente falando que um determinado caso de uso qualquer que eu pegue obviamente troca mensagens com a página interna no sistema e ele vai interagir com o mundo de dentro ele vai ter um controlador e a gente pode discutir esse cara que são seus quizerem mas eu estou mais com fome com os elementos aqui dentro Ninguém sabia o estágio do lado direito alisa as informações que você está buscando para conseguir concretizar o caso de o caso foi escolhido nesse caso é isso aí tá isso daqui ele vai ser estendido na sua equipe tudo bem a gente tá falando de solteira eu tô falando e aquele que eu gasto pela direita Gregório tá o que que a gente vê dura distribuída tem a ver com a planta de capital para o software diferente cada etapa pode ser um pedaço do meu software esse cara aqui ó eu vou vou pensar assim tá bom é um pedaço esse cara aqui ó é uma de pedaço esse cara aqui ó é o meu pedaço hoje como é que nós chegamos esses pedaços no nosso software chegando aqui não é 2 inclui desse ovo que zero poderia esse aqui poderia ser quem e assim poderia ser quem quando o ranking precisar conversar com o ranking 2 é porque ele sabe que o ranking 2 é responsável por esses tipos de downloads ali nós estamos no primeiro país né naquele desenho anterior dos meus dados eram simplesmente um mérito mas também a gente está falando de sistemas é comerciais os meus números não são bem números são informações como eu distribuí as linhas informações simples aqui ó depois de sequência sai portando ele você corta aí por quê porque você está enxergando pedaços do Sol legal que que você significa essa setinha aqui agora ó como traduzir para enviar o que que eles me ligam que obviamente é natural a hora que você me manda uma mensagem e ó que interessante esse meu diagrama é 100 % do símbolo essa mensagem assim que me dá essa mensagem em si começa a mensagem fala que eu posso mudar o comportamento dela em função da necessidade se eu achar que possível eu digo sintonismo tudo bem aí eu vou tá Ah sim planejando em função do buquê estou enxergando esses caras aqui ó tudo bem já tá assim de jeito que você vai fazer o Projecto chamar você tem que chegar com vocês tem isso da Gabriela só vocês vão ter pegar coisa lá no fundo começo problema em que você vai ter que ir agora desenhar sua arquitetura usando usando pode ser cliente inferior aqui pode tá eu não vou definir qualificador que você vai usar vou usar arquitetura de servidor pode cliente servidor cliente servidor cliente servidor pode fazer pode não tem problema nenhum vocês são responsáveis por isso vocês podem levar em conta pode não tem problema nenhuma divisão vai ser a mesma não vai ter problema nenhum talvez você queira talvez coisas mais elaboradas no MPL por exemplo você pode criar um ranking de zero por exemplo e o que ele ele é responsável para ver te responder para efeito da dinâmica dos tolos do sistema quais são os rankings responsáveis por quais informações imagine o seguinte o ranking 3 começou você você que criar o seu software de uma forma dinâmica você não sabe qual é o link é o que que o ranking 3 faz o número foi dado aleatório mas você programou para que um deles seja responsável como a imputação dos dados de clientes quando ele se inicia ele descobre por meio das premiações de informação qual é a liquidez dele e querer trabalhar com cliente ele vai lá no link zero e fala ó não quiser isso é meu número e eu sou responsável por um cliente todo mês que alguém quiser falar sobre cliente você fala que eu sou responsável por isso você pode fazer outra forma vai fazer o ranking zero uma organizar quem trabalha com quem no ano que zero porque ele é o responsável por essa organização ele já predeterminou quem é responsável produzir uma opção dos dados dele cliente então se por um acaso esse cara aqui é o cliente antes do ranking um entrar em contato com o ranking 2 ele pergunta pro Rogério né ô

Guilherme fala com quem manipula o cliente não me fala aí quem é ele aí ele responde com o número do ranking e esse número do ranking permite com que o ranking converse com o ranking 2 entendeu a cerâmica é com descrevi verbalmente porque eu acabei de falar aí como funciona um DNS só que não tá descobri IP descobrir nome e loja do negócio todo....iente por exemplo conhece os produtos.

E aí o que que você vai fazer aqui ó aqui só pra vocês entenderem o que a gente pode fazer Claro vamos assumir quantos mais elaborado né por exemplo esse aí é um espaço de uso você precisa de 3 casos de uso então ele não vai ser o próprio meio e o bem antes disso ele permite você chamar o caso de uso um caso de uso 2 no caso de luz e como é que você chama isso usuários são exatamente o que a gente precisa entender para efeitos das conversas com um ator e para efetuar distribuir internet como sempre sim tudo bem até aqui então a gente foi em primeiro plano é você pode até tentar fazer códigos diferentes eu vejo problema nenhum tá então você pode fazer por exemplo um de novo bote 5 não vocês são livres para escolher como vai se funcionar galera eu vou fazer um servidor só para cliente vou fazer um servidores só para pedir um servidores só para produto beleza tem sidodaí vinagre diferentes aí é viagem você pode fazer um Milagres só pode fazer tudo vários minares não tem problema nenhum agora eu quero fazer vários binários aquela medicina que conversa comigo nós vamos ter aulas de laboratório para começar a fazer o projeto a partir é das próximas dos nossos próximos encontros e aí eu mostro quando você como é que vai funcionar o Império branco eu quero dizer como é que funciona seus binários beleza faz 3 binários diferentes eu falo para você como funciona anteriormente nada diferença simples assim também tranquilo galera Ah então vocês podem tomar decisão de corte arquitetura vocês acham mais fácil para ir programar para implementar isso aqui se você usar embora você pode fazer em palito aí a sua solução inteira minha sugestões as solução inteira seja de um pai todo mundo se você usar clientes servidor usar jogos sempre aí no caso de clientes e servidores você pode misturar os clientes servidores porque com pelas contas aqui e fazer programação que é software que transferência de dados de um modo pro outro a empresa não é eu receberia dizer que dá pra gente jogar pai que eu não sei tá mesmo mas pra gente evitar dores de cabeça da esteck entre uma entendeu show eu posso bonitinho eu tô só tô pensando eu fiquei na dúvida se eu tenho que pedir se eu vou mudar é se eu deixar Claro qual é o caso de uso em todas as especificações do caso de vocês fazerem ou se eu vou fingir pra você usar o projeto de vocês isso eu ainda não decidi eu não senti como que a culpa desmata hoje bom então a gente faz aquela semana que vem mas você já sabe onde vai funcionar diretamente por aí tá bom dúvidas dá pra brincar hoje e aí o software aqui tá se você quiser aplicar técnico de erve solidico até livros pra você seguir e aí arquitetura que você adotar a primeiramente técnica a gente só vê o modelo primeiro pessoal