

Reunião em General-20251118_190519-Gravação de Reunião

18 de novembro de 2025, 10:06PM

57m 53s

- **Felipe Das Neves Freire** começou a transcrição

- F Felipe Das Neves Freire 0:06**

Bacana, já está gravando. Então, Gabriel, é só para te explicar o contexto dessa reunião e também ficar registrado na gravação, que é basicamente a gente vai Fazer umas perguntas, tipo assim, bem gerais mesmo, a respeito da aplicação do Melo para a gente eliciar os requisitos funcionais da aplicação. Tá bom? Castelo Brito.

-  **Gabriel Ferreira da Silva 0:37**

Certo.

- F Felipe Das Neves Freire 0:38**

Aí quem vai conduzir as perguntas vai ser a nossa amiga Mylena, que passa a palavra para você.

- M Mylena Trindade De Mendonca 0:49**

Oi, Gabriel, eu sou a Milena. É como o Felipe disse, não é? A gente vai estar fazendo algumas perguntas, porque.

A gente precisa listar esses é requisitos para poder fazer a validação que a gente está trabalhando em cima doméstica, não é?

É, eu gostaria de saber, é primeiramente, no que consiste a aplicação do meta.

-  **Gabriel Ferreira da Silva 1:14**

O meta atualmente ele consiste é na previsão.

É na previsão para diminuir gastos com energia, que a gente chama, a gente chama atualmente de não é para contratos.

Com ele, a gente utiliza de contratos de energia empresariais, no caso, que é um tipo de conta de energia diferente do que a gente tem normalmente, a de domicílio.

Nesse nesse tipo é nesse estilo, a gente utiliza valores que tem nela.

E valores relacionados às distribuidoras para conseguir prever a melhor economia para o para uma empresa no caso, e então a gente consegue, além de guardar essas informações das universidades em específico, universidades federais.

A gente guarda os valores, as universidades guardam esses valores e a gente consegue fornecer para eles qual seria esse melhor contrato, porque é diferente da de domicílio.

As universidades, elas contratam por demanda. Então, o que significa? Eles contratam uma certa demanda de energia que eles vão gastar anualmente. É mensalmente, certo? O Melo vai ele.

As demandas são contratadas no contrato mensalmente. Demanda, ela é alterada anualmente, anualmente. Mas o gasto é mensal, é gasto é mensal e esse contrato é anual no caso. E aí se a universidade.

Passado esses valores, elas tomam multa. Então OA motivação da criação da do mepa, uma das motivações, é conseguir fazer essa, esse controle melhor, essa previsão, no caso.

E aí você consegue ter uma economia melhor. Basicamente é isso aí. A gente também tem outra outras aplicações, mas eu acho que é como a gente está em desenvolvimento não convém falar aqui.

X.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 3:35

Entendi. Então ele bastante é balanceia o gasto, não é? O quanto pode gastar é se vai pagar, é mais sobre isso ou é se vai ultrapassar ou não, não é?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 3:48

Okay.

Mhm.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 3:51

É, tá, é então a necessidade de cadastrar distribuidoras.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 3:59

É antes havia a atualmente não, porque a gente a Aneel, eles criaram uma API de distribuidoras que no caso, no caso, a gente tem a lista das distribuidoras e das tarifas.

M Mylena Trindade De Mendonca 4:05

Cristiane.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 4:17

Então a gente acabou adaptando elas e trazendo uma aplicação e agora é em tempo real. E aí a gente perdeu aquela necessidade de ter que cada universidade cadastrar sua distribuidora e sua tarifa.

Porque é no contrato.

É, acho que o pode ficar melhor ou a em relação a às tarifas.

É.

Como é que elas influenciam no contrato?

Portela Melo Melo Pereira.

Hhh.

Pegar aqui não.

O Hugo vai entrar na reunião também.

Ele vai conseguir explicar um pouco melhor essa parte, que aí ele trabalhou nessa parte específica, desta adaptação de trazer a API da Annael, que tem as distribuidoras e as tarifas pra dentro do meta.

Então aí fica mais caro e tá nessa parte de desenvolvimento.

Vamos de Nathan Jesus.

Vinicius, boa noite, tudo bem?

M Mylena Trindade De Mendonca 6:33

Boa noite.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 6:34

É o seguinte, basicamente é. Vocês conseguiram entender como é que funcionam os contratos? É de energia para, no caso, para as universidades ou para empresas, que é assim, é um pouco, é um pouco diferente.

Do dos contratos de energia residenciais.

Querem querem que eu dê 11 introdução sobre isso.

F Felipe Das Neves Freire 7:02

What's it?



Gabriel Ferreira da Silva 7:04

Tá, beleza, vamos lá. É, digamos que assim é esses contratos, é das universidades.

Eles são contratos empresariais, é os contratos empresariais, geralmente é eles.

É são divididos em subgrupos, subgrupos AE é esse subgrupo a ele tem vários sub subgrupos.

Em que é você tem 2 é dependendo desse desse subgrupo, você pode ter diferentes, diferentes tarifas.

A depender do subgrupo, mas digamos, mas assim é para poder contextualizar.

É, você pode ter.

2 modalidades de tarifas.

A modalidade é verde e azul, em que a verde, quando você contrata as essa modalidade verde, você é tem. Você contrata uma demanda que seria essa demanda.

Essa demanda, ela tipo assim, se fala, eu vou utilizar em torno de é a quantidade máxima de energia que você pode utilizar.

Em determinado horário a verde, você pode utilizar 24 horas a mesma quantidade de energia de uma vez.

Digamos que você quer usar, sei lá, 12 quilowatts de energia de uma vez.

É a potência, a potência é como é que fala, gente?

É o quanto de energia você pode consumir de uma vez, como se fosse um você pode sugar, é você pode sugar da concessionária como se fosse a um limite de banda, digamos, sei lá, 100 megabits de internet, entendeu? Você pode utilizar 100 megabits de uma vez se você ultrapassar isso. No caso, a gente contrata a internet. É, não tem essa esse limite. A concessionária não tem esse limite. Então o é como é que eles usam? Como é que eles fazem para poder? É limitar isso cobrando multa.

Então, se você falou para concessionária, eu falei, olha, eu quero consumir 12 quilowatt.

Hora.

É nesse, nesse, nesse período de tempo, se você ultrapassar, ela te cobra uma multa. Isso seria a demanda, seria a largura de banda de energia que você utiliza, fazendo uma comparação com a internet.

Na modalidade verde, você fala assim, eu quero utilizar 12 quilowatt durante as 24 horas por dia, digamos, você liga um aparelho ali de 12 quilowatt hora, de 12000 watts, no caso.

É o tempo inteiro, 12 quilowatts, o tempo inteiro você não vai. Se você não ultrapassar isso, você não paga multa. Esse é o contrato verde, 24 horas, a mesma demanda, a mesma largura de banda. Só que no Brasil a gente tem um problema Sério.

E em relação a horários de pico?

Em que é nos horários de pico, a energia, teoricamente, é mais cara.

Só que tem empresa que não trabalha no horário de pico.

Ela só usa para iluminação algo que não de não demanda muita energia. Então, uma indústria, por exemplo, ela para de operar ali, sei lá, 5 horas da tarde, 6 horas da tarde, ela para. Então, para ela não compensa pagar a tarifa verde, que ela é mais alta. Por quê? Porque ela que te.

Deixa utilizar energia o dia inteiro, aí eles utilizam a modalidade tarifária azul, em que durante o horário de pico.

é cobrado um valor muito mais alto do que no horário normal e lá eles tem um medidor que eles fazem essa, ele consegue pegar o quanto você consumiu durante o horário de pico e quanto você consumiu fora de pico.

Que eles chamam é ponta e fora ponta.

Para que serve o mempa? O mempa? Ele vai fazer exatamente isso. Ele vai é pegar suas contas de energia, analisar, vai falar assim, olha de acordo com as suas contas de energia, você utilizou tanto em horário de ponta.

quanto em horário de fora de ponta, sei lá, ele utilizou 12 kW em ponta e 30 fora de ponta, não vai compensar a modalidade verde, porque

Porque se ele utilizou?

É muito mais energia fora a ponta. Compensa mais ele pagar por uma tarifa azul em que é ele vai, ele vai sair muito mais barato para ele, porque ele utilizou energia só no horário fora de ponta, quase.

Então, basicamente, ele vai recomendar para você qual o melhor contrato. Fala assim, olha, eu quero tanto de demanda, tanto de largura de banda, no caso, fazendo essa comparação.

Fala assim, você coloca x fora ponta, EX é ponta, entendeu? Então ele fala assim, coloque, é utilize o contrato azul para você. Para você é melhor utilizar o contrato azul.

Você utiliza muito em horário fora de pico e pouco em horário de pico. Para você compensa o contrato verde ou o contrato azul, no caso, ou você ter uma indústria que funciona 24 horas, consome a mesma quantidade de energia.

O dia inteiro. Então para você compensa mais a tarifa verde, entendeu? Ou então você utiliza muita energia no horário de pico. É basicamente isso. Ele vai fazer nessa equalização, falar assim para você é utiliza determinada demanda.

Pergunta, vocês têm acesso? Vocês baixaram e executaram a aplicação? Vocês é executaram a aplicação, não chegaram a executar ela ou não?

 **Felipe Das Neves Freire** 13:27

Já sim.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 13:28

Santos.

Sim, pois é, basicamente é isso, é essa, é a essa. Esse é o propósito do meta. É basicamente recomendar contratos é pra você, pra você ter uma economia. Então ele vai te recomendar só se realmente o percentual, o percentual de economia.

For for relevante, entendeu aí em relação às tarifas?

Como é? Ele vai. Ele vai simular cenários. É para poder ver em quanto você é, qual o quanto de demanda, qual o tipo de contrato. Só que isso tudo é baseado na tarifa que a sua.

Concessionária é.

Cobra porque tipo digamos que sei lá a Equatorial em Goiás cobra uma tarifa muito mais alta em horário de pico e uma tarifa média em horário fora de pico

Para determinado contrato, só que a Anna energia.

De Brasília já não. A diferença não é tão grande. Então ele faz todos esses cálculos para ver OPA, o contrato azul realmente compensa para esse, para esse, para essa universidade, para essa empresa que não faz diferença.

Ele consegue analisar também contrato de empresa.

Se ele faz toda essa simulação, se realmente for viável, ele te recomenda esse contrato. É isso. Por isso que ele precisa dessas dessas tarifas, porque é tudo baseado na tarifa. Então a gente consegue ter as tarifas do Brasil inteiro.

De todas as distribuidoras, que isso é, são dados públicos do da Aneel, tem essa lista e aí a gente tem essa atualização periódica, esses essas tarifas, elas têm duração de um ano. Então a Aneel recebeu as tarifas, aprovou as tarifas de determinada empresa, como a Equatorial, só daqui a um ano que ela pode mudar essas tarifas de novo. Então é isso, basicamente é isso.

Ele analisa as faturas, recomenda contratos.

 **Felipe Das Neves Freire** 15:43

E a questão da parte fotovoltaica?

Porque a UnB, tipo todos os Campos dela, pelo menos até onde eu vi, tem uma parte lá da média de geração de energia própria, tipo, como é que funciona?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 15:58

Mhm.

Cara, é nesse cálculo, é essa parte, a parte fotovoltaica, ela está sendo considerado no nesse cálculo. Só que a gente não tem um monitoramento muito. Pereira, é porque é você tocou num assunto um pouco complicado, porque a gente tá o meta hoje ele tá passando por uma transição em que o contrato ele vai virar um módulo, então é.

Se a gente for analisar só o contrato, só a parte do meta contratos, ele entra no cálculo sim, a quantidade de energia gerada, porque esses é porque na sua fatura de energia tem a quantidade que você injetou na rede. Então ele vai fazer toda essa simulação, ele vai fazer utilizando.

O os valores reais que você está, do que você está conseguindo da.

Da.

Concessionária.

Então ele entra no cálculo, sim, essa essa questão. Só que aí no meta novo vai ter acompanhamento, vai ter recomendação solar, é de energia fotovoltaica e tal. Só que é um já é, seria como se fosse um projeto diferente, entendeu?

 **Felipe Das Neves Freire** 17:18

Entendi.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 17:18

O contrato só vira um módulo.

 **Felipe Das Neves Freire** 17:22

Pode ir para a próxima Renan.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 17:24

Hhh.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 17:25

É então hoje não vocês não tem mais a necessidade de estar cadastrando distribuidora, não é porque a própria Anel está da essa API para essas informações, certo?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 17:25

Fortunato.

Hhh.

Costa.

Santos.

Exato, exato, a gente consegue extrair essas informações da.

Da Aneel automaticamente. Se, por exemplo, trocou de nome, é hoje surgiu uma nova lista. O sistema já consegue baixar essa lista na hora. Coisa que antes era manual. Isso antes era manual. A gente fazia essa.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 17:50

Cardoso.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 17:58

Tinha que ter esse controle anual.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 17:58

Santos.

Ficou muito mais otimizado, não é?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 18:01

Castelo Brito.

Sim.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 18:04

É agora eu vou fazer umas perguntas sobre gestão de universidade e usuário.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 18:04

Portela.

Fernandes Fernandes.

Castro.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 18:11

É, eu gostaria de saber qual é a diferença em prática permissão entre um assistador da minha cidade. Tudo bem, se existir alguma peça, de não é entre o AO dador ver e o técnico.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 18:11

Britto Britto Britto Britto Brito.

Hhh.

E o bolinho? Pois é, o bolo acabou, não achei que tinha não. Mylena, desculpa, mas é travou tudo que você falou. Não sei se foi a internet, se foi.

Deixa, é só não acho isso que coloca não não não falou não. Melhor não é porque tudo que você falou não.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 18:43

Você tá botado?

 **F Felipe Das Neves Freire** 18:47

Deve ser porque o Gabriel está ajustando a arte dele.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 18:50

Tá.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 18:50

Isso é tudo que você falou tinha travado, aí a gente vai aproveitar aqui para poder é já colocar no Viva-voz para eles responder também.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 19:00

Portela.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 19:01

Deixa eu ver aqui, sim.

Tudo a colocar o ponto nesse Costa.

Coisa desconecta o fone já deve sair não, já não é verdade, eu estou não.
Castelo Brito.
De Jesus não parece que tá eles.

 **F Felipe Das Neves Freire** 19:26

Alô, alô.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 19:28

Isso foi.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 19:28

Castelo de João.

 **F Felipe Das Neves Freire** 19:30

Ouviu eu?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 19:32

Aham está baixinho.

 **F Felipe Das Neves Freire** 19:33

Cardoso.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 19:36

Hhh.

Dá pra escutar?

É, você pode repetir, por favor?

 **F Felipe Das Neves Freire** 19:42

Tá.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 19:43

Faço sim, está escutando tranquilo.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 19:49

Está melhor um pouco, mas ainda está baixo, deixa eu só ver.

Que.

Só um minutinho, não fala, tem aquela câmera ali, não fere.

Pontual, Pontual, Pontual, Pontual, Pontual é rapidinho, gente.

Fala com o Felipe.

Hhh.

 **F Felipe Das Neves Freire** 20:18

Oi, oi, oi.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 20:19

Dá uma pausa na gravação.

Cristiane.

 **F Felipe Das Neves Freire** 20:24

Tá tranquilo na íntegra mesmo.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 20:24

Castelo Brito.

Santos Britto Santos.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 20:28

H

 **Gabriel Ferreira da Silva** 20:29

Castelo Brito.

Castelo Brito Santos.

A gente fica melhor.

Almeida.

Portela.

Hhh.

Hhh.

Jamais.

Victor.

E não só acaba de não.

Hhh.

Castelo Brito Santos.
Do a Victor Moreira.
E lá estava ligado, estava tava 23 dela.
Conta de Santos.
Portela de não de não.
Portela.
Ei, pode falar?
Britto Brito Santos.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 22:22
Está escutando tranquilo?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 22:25
Douglas Santos.
Hhh.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 22:27
É agora eu vou realizar algumas perguntas sobre a gestão de universidades e usuários, aí eu gostaria de saber qual é a diferença prática de permissão entre o entre um administrador da universidade e um técnico?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 22:34
Portela.
Britto Britto Britto Britto Santos.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 22:43
Existe alguma tela ou botão que o administrador veio e o técnico não ou vice-versa?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 22:44
Hhh.
Palmeira de Santos.
Eu estou aí, eu já estou aí, não vou não precisar.
Oi e operacional e operacional.
Pode falar, você trabalhou mais nessa parte, tá? A gente tem uma diferença sim entre os usuários, mas a gente tem sim uma diferença entre os usuários. No caso, a gente

tem.

A gente tem 4 tipos de usuário, que é o gestor, o operacional, usuário de demonstração e o convidado. O gestor, ele representa a pessoa que vai mexer com as contas e.

E vai dar acesso ao usuário.

Aos usuários operacionais acesso aos contratos da universidade. E nessa conta ele consegue tanto deletar, não tanto desativar usuários quanto adicionar novos gestores também.

Já o operacional, ele não vê essa baixa de pessoas e basicamente ele fica só mais esse nível mais básico de adicionar os contratos e as faturas, as faturas e basicamente isso.

Já os outros 2 tipos, que é o usuário de demonstração do convidado, eles são criados pensando mais na crise, é o de o convidado. Ele foi criado, é pensando mais no.

Naquele técnico que vai fazer alguma manutenção lá na universidade?

E precisa de um acesso rápido, mas não não é para ele adicionar alguma fatura no caso. Então ele só precisa ver as informações da universidade, basicamente, que é para fins de validação pelo problema. E a gente tem um usuário.

É de demonstração, que é basicamente uma demonstração do sistema. Então você tem, é lá nele, você tem informações básicas, é fictícias de como é que funcionaria o sistema.

E basicamente isso tem esses cortes tipo de usuário.

A demonstração, ele é mais um usuário público para o pessoal ver como é que o sistema funciona, mas não tem. Mas os eles não tem acessos, não tem acesso aos dados de uma universidade de concreto.

Então eles não conseguem fazer ações que adicionam ou é.

Santos.



Mylena Trindade De Mendonca 25:27

Entendi, então é tipo, é um usuário que só visualizaria, não é? Ele não conseguiria, tipo, atuar em nada de forma direta.



Gabriel Ferreira da Silva 25:33

Manoela.

Yes, mhmm.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 25:39

É outra dúvida, um usuário, ele pode estar vinculado a múltiplas universidades simultaneamente ou o vínculo é exclusivo?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 25:43

E.

Exclusive, exclusive.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 25:54

OK.

É.

A remoção de usuário é lógica, por exemplo, apenas desativa o login, mantendo o histórico, ou ela é física, apaga os dados do banco de Datas, tipo se apagarmos o usuário, o que acontece com as faturas que ele cadastrou?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 26:08

Lógico.

Na verdade, é lógica, não é, não tem um, não tem como fazer essa deleção desse usuário. No momento não tem um log, por exemplo, assim de.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 26:14

Em.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 26:29

Tal usuário que da sua determinada fatura não tem esse é esse rastreamento usuário, ele mesmo se tivesse algum alguma forma de deletar o usuário ou se deletar no banco de dados, et cetera.

Não teria nenhum prejuízo ao a integridade dos dados.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 26:52

É, mas não, atualmente não tem essa função de deletar.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 26:57

Não tem?

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 26:58

Okay.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 26:59

Só desativa o usuário.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 27:02

Mas todo o histórico dele permanece, não é?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 27:04

Sim.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 27:06

É.

Então, para a criação é, quais são os Campos obrigatórios para cadastrar uma universidade? O sistema deve validar o formato do CNPJ automaticamente e em pedir duplicatas.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 27:22

Sim.

Ele já realiza isso.

Ele faz a verificação, mas o cadastro é não é. Ele faz verificação, mas a gente para cadastrar para alguém que chegar a cadastrar, precisa fazer aquele formulário do sim, mas a quando.

É porque assim, para poder fazer o cadastro da universidade, ele geralmente ele é feito pelo pela própria equipe, mas quando eles enviam, quando um gestor de uma universidade envia um formulário de interesse.

Esse formulário, ele é só enviado uma vez, já faz já sendo feito esse controle, mas quando a equipe é vai lançar uma universidade nova, vai fazer um cadastro de universidade nova, o sistema automaticamente já valida OCNPJ vê se CNPJ realmente é um CNPJ válido a partir é.

Através do dos distros verificadores dele e também verifica a as duplicatas se realmente se esse CNPJ já foi cadastrado anteriormente.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 28:30

OK, mas antes disso tem um formulário, não é?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 28:34

Isso tem um formulário de interesse.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 28:35

A Maria Cardoso.

E esse formulário de interesse, quem a tipo analisa ele são vocês.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 28:43

Sim.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 28:45

Okay.

Agora, as perguntas vão ser sobre as unidades consumidoras.

É, então, qual dado garante que uma unidade consumidora é a única no sistema?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 29:02

O código dela.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 29:07

É o código presente na Conta de luz.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 29:07

Stick.

Isso exato, perdão, eu não detalhei, mas é o código da unidade consumidora que vem no.

Na Conta de luz é da Conta dela não específica.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 29:22

É esse tipo, a pessoa tentar cadastrar o mesmo código, tem alguma coisa que bloqueia algo do tipo?



Gabriel Ferreira da Silva 29:30

Sim, já é bloqueado automaticamente. Quando a pessoa digita o mesmo código que já tem no sistema, é bloqueado, sim.

Já aparece um erro, não é?

Hhh.



Mylena Trindade De Mendonca 29:42

Tá, então não tem como, não é?

Tá, é além do nome e endereço, precisamos cadastrar. É dados técnicos como o grupo tarifado, a ou b, subgrupo, é tensão de fornecimento, tipo de medição, tipo esses cálculos, eles influenciam?

Em cálculo eita esses dados, eles influenciam em cálculos futuros.



Gabriel Ferreira da Silva 30:06

Sim.

And.



Mylena Trindade De Mendonca 30:08

Mas ainda.



Gabriel Ferreira da Silva 30:11

Quando é de?



Mylena Trindade De Mendonca 30:11

É, pode prosseguir.



Gabriel Ferreira da Silva 30:14

É quando é criada uma unidade consumidora, você tem que colocar todos esses dados, porque principalmente o grupo tarifário é distribuidora, tudo é toda essa, todos esses dados, eles influenciam diretamente na recomendação.



Mylena Trindade De Mendonca 30:32

Tá, então necessariamente precisa ter todos, tipo um faltando, implicaria no resultado.



Gabriel Ferreira da Silva 30:40

Sim, nessa nessa nesses dados no cadastro da unidade de consumidora, sim. São bem esses dados, são muito importantes. Se eles foram reduzidos ao máximo para poder ter só o que é, foram reduzidos ao máximo, que eu digo assim, é só o essencial que.

E que é cadastrado, entendeu?



Mylena Trindade De Mendonca 31:04

Melo.

É, e se tipo uma unidade, ela mudar de endereço ou tipo de medidor, o sistema cria uma nova ou ele atualiza a existente mantendo o histórico de consumo?



Gabriel Ferreira da Silva 31:21

Eu creio que.

não tem como editar não tem tem como editar mais um acho que o endereço não é só o histórico é só atualizando é realmente assim é muito é complexo essa questão porque assim por por lei

Você não pode trocar a unidade consumidora de local por lei, não por questões da Aneel. Eu esqueci bem o nome que fala Aneel não deixa que você troque a unidade consumidora de local, é sempre criada uma nova.

Porém, se você precisar alterar o nome, algo é relacionado à unidade consumidora, ela pode ser editada, mantendo todo o histórico.



Mylena Trindade De Mendonca 32:11

Está então teria as outras versões, não é tipo não só atualizaria e perderia, não é?



Gabriel Ferreira da Silva 32:15

Sim.

Mas mesmo que o usuário não queira criar uma nova, aquele ele pode desativar a aquela unidade consumidora e o histórico fica preservado e aí ele cria uma nova com nova informação.



Mylena Trindade De Mendonca 32:35

Mhm.

Interessante.



Gabriel Ferreira da Silva 32:37

Também não é possível deletar.



Mylena Trindade De Mendonca 32:40

Está. Então tem como desativar e modificar os dados, não é caso precise? OK, é agora a gente vai para uma parte que vai ser sobre contratos e renovações. É todo contrato tem obrigatoriamente uma data de inicio e data de fim.



Gabriel Ferreira da Silva 33:02

Sim.



Mylena Trindade De Mendonca 33:05

E o sistema? Ele muda o status do contrato, tipo para expirado, é quando chega na data final, algo do tipo.



Gabriel Ferreira da Silva 33:15

Sim, ele já muda para expirado e também alerta para fazer a renovação.



Mylena Trindade De Mendonca 33:29

Está, então tem uma data de fim, mas tipo, você pode prorrogar ela.



Gabriel Ferreira da Silva 33:35

É criado, é meio que como se fosse criado um novo contrato, porque é criado um novo contrato, só que preservado todo o histórico do contrato anterior. Ele só é. Ele só guarda no caso, ele só.

Utiliza esse novo, só que é mantido o contrato anterior.



Mylena Trindade De Mendonca 34:02

Então ele guarda, não é os registros anteriores e cria um novo e renova, tipo, mas aí esse novo.



Gabriel Ferreira da Silva 34:10

Exato, ele já linka com as unidades, com a unidade consumidora, esse novo contrato.



Mylena Trindade De Mendonca 34:15

Então ele meio que copia atualizando, não é top?



Gabriel Ferreira da Silva 34:19

Isso.



Mylena Trindade De Mendonca 34:21

Top top é um contrato pertence a uma única unidade consumidora ou pode ser um contrato tipo guarda-chuva, que cobre várias unidades.



Gabriel Ferreira da Silva 34:30

Só uma.



Mylena Trindade De Mendonca 34:35

OK, é agora eu vou perguntar um pouco sobre as faturas.

É então a entrada da fatura é manual campo a campo.



Gabriel Ferreira da Silva 34:49

Olha, temos manual e automática vindo de alguma tabela XLSX, Excel ou CSV, a gente trabalha com esses dois formatos que a gente consegue fazer o lançamento dessas faturas de forma

Semiautomática a gente não consegue hoje subir um PDF de uma fatura e ter essa é esses dados extraídos do PDFEO lançamento a gente tem o lançamento manual.

Campo a campo.



Mylena Trindade De Mendonca 35:29

É.

Você falou que tem?

A maior parte, querendo ou não, ainda é manual, não é porque mesmo que automático, ainda precisa do manual. Quais seriam os Campos tipo críticos para esse relatório?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 35:36

Sim uhum.

Vamos lá.

Valor total, valor ponta, fora ponta, demanda, ponta, fora ponta, no caso do contrato azul, no caso do contrato verde seria a demanda única,

É.

Teria também a quantidade injetada, que seria geração.

É.

Deixa eu ver se ele pega valores também, eu acho que é isso.

Que é isso que eu fui cobrir os 2 casos, cobriu, tem um valor total.

É mais não.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 36:29

Seria as multas?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 36:31

Não.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 36:33

Nesse relatório, não e energia reativa também teria.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 36:35

Nathan.

Energia reativa, não.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 36:44

Tá.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 36:44

Não tem não.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 36:48

É.

É o sistema, ele alerta o usuário, é caso ele digita um consumo de não absurdamente alto ou negativo que está fora do cronograma.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 37:05

Não é isso, a gente tem.

Eles já especificam a faixa negativo. É qual é a certeza que o sistema não aceita? É. E mais valores absurdos não, porque assim é a gente pode trabalhar com uma.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 37:19

E.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 37:24

Com, sei lá, uma universidade extremamente pequena, quanto com a universidade muito grande. Então é esses valores. Eles não são fixos, não são predeterminados. Realmente não tem essa.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 37:39

Então eles podem variar, não é?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 37:42

Sim.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 37:45

OK, é, e o sistema? Ele devem pedir o cadastro de 2 faturas para o mesmo mês de referência na mesma unidade.

É da mesma unidade consumidora.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 37:58

É, não tem como é. Ele disponibiliza numa tabela em específico um botãozinho para você cadastrar a fatura daquele mês. Então é não tem como ela cadastrar 2 vezes a mesma. Ela tem como editar a fatura.

Isso.

Já dá meio que a fatura sem ser preenchida, entendeu? Já dá os Campos para você preencher. Agora, em no caso dos arquivos, é CSV ou XLSX. Eu creio que ele já faz essa.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 38:16

Tá.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 38:32

Esse essa esse bloqueio automático se o se o mês for duplicado.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 38:38

Então nem tem esse problema, porque ele realmente não tem como.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 38:42

Realmente não tem como, não tem como.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 38:44

OK, é, qual é a regra exata para o sistema marcar uma fatura como pendente?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 38:54

Pendente passou da data de vencimento, não não tem, é. Ela é pendente a partir do dia primeiro de determinado mês. Exemplo, você entrou em no mês de dezembro agora.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 38:57

É tipo, por exemplo, passou do dia tal.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 39:09

A partir do dia primeiro, a fatura de dezembro já está, já está como pendente, ela está como pendente, só que isso não.

É.

Uma fatura pendente, ela não entra na no cálculo do não atrapalha o cálculo da recomendação, ela só é considerada a partir do momento que ela é lançada. Ela Foi lançada, o sistema automaticamente já.

Já faz a nova recomendação?

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 39:40

Castelo Brito.



Gabriel Ferreira da Silva 39:40

Ela só, ela só vai te impedir de realizar uma nova recomendação. Eu acho que a partir de 3 ou 4 fatores pendentes, algo do tipo.

Certo, volta de não é, ele tem que ter um mínimo de 12 faturas para poder fazer a recomendação.



Mylena Trindade De Mendonca 39:51

Então.

Não o mínimo de 2 faturas pendentes.



Gabriel Ferreira da Silva 40:02

Não é? No caso, ele tem que ter no mínimo 12 faturas para poder fazer a recomendação, mas é ele.

Eu acho que ele já mostra um aviso na tabela, na tabela, a partir de uma fatura.



Mylena Trindade De Mendonca 40:23

Está então ele notifica, não é que essa fatura vai estar pendente?



Gabriel Ferreira da Silva 40:28

Isso ele trabalha, ele trabalha com janelas.

Ele trabalha com janelas. Digamos que você considerou as últimas 12. Você calculou, você lançou mais uma. Ele pega essa janela e desloca.

Entendeu? Ele trabalha sempre com a janela de 12 faturas para poder fazer o cálculo.



Mylena Trindade De Mendonca 40:45

Aham.



Gabriel Ferreira da Silva 40:49

Se você não tem 12 faturas, ele não gera uma recomendação.



Mylena Trindade De Mendonca 40:50

No.

A.



Gabriel Ferreira da Silva 40:55

Entendeu? Digamos que você está com 2 faturas pendentes. Isso digamos que você está com 2 faturas pendentes. É novembro e outubro. Ele vai fazer dos 12 meses anteriores. Só que vai mostrar que vai mostrar um erro lá. Um erro não.



Mylena Trindade De Mendonca 40:55

Entendi, então precisa ter um mínimo.



Gabriel Ferreira da Silva 41:10

Um warning, um aviso dizendo que essa recomendação pode não ser precisa, porque ela já está muito velha, entendeu?



Mylena Trindade De Mendonca 41:18

Elaine não.

Ela já não está mais atualizada, não é?



Gabriel Ferreira da Silva 41:22

Exato.



Mylena Trindade De Mendonca 41:23

Porque o próprio usuário não colocou a fatura para conseguir atualizar o cálculo, não é? OK, entendi. É, agora eu vou fazer umas perguntas sobre distribuidora e tarifas, então as tarifas de energia, elas mudam, não é?



Gabriel Ferreira da Silva 41:28

Exact.



Mylena Trindade De Mendonca 41:40

Anualmente, o sistema permite cadastrar a vigilância da tarifa.



Gabriel Ferreira da Silva 41:48

A vigilância da tarifa, você fala a data de expiração da tarifa?



Mylena Trindade De Mendonca 41:56

Isso tipo, fatura antiga não tem esses valores alterados quando a nova for cadastrada.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 42:08

O Castelo segue alguns contratos.

É, espera aí que agora já tentar entender aqui.

Você fala que quando é atualizada a tarifa?

É realmente elas seguem os contratos, não. A questão que ela está dizendo é o seguinte, é quando ela não sabe novas tarifas, é o é porque na verdade não tem uma relação direta entre tarifa.

Conta de energia?

É essa relação, ela não é, ela não é direta, ela vai. Ela acaba sendo indireta na recomendação. Na hora da recomendação, esse o valor que está na tarifa, ele já ele foi lançado pelo usuário, ele não é utilizado, não é utilizado o valor das tarifas. na Conta de energia, entendeu? É utilizada a Conta de energia e a tarifa para gerar a recomendação. Então, quando há uma atualização de tarifa, é gerada uma nova recomendação, entendeu?

 **Mylena Trindade De Mendonca** 43:18

Então são coisas tipo independentes, não é? Elas não estão interligadas, OK?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 43:18

É porque assim são coisas independentes, porque assim é realmente sua pergunta é extremamente válida. É extremamente válida, porque quando a gente utiliza ali na fatura, a gente vê.

É tanto é tipo consumir tantos quilowatts utilizou tal de demanda? É você realmente você poderia inferir o valor total utilizando as tarifas? Só que o sistema ele tá. Ele pede o valor total da tarifa exatamente para.

Quando a ocorrência é essa atualização de tarifas, a gente não perdeu o histórico do valor de das contas, entendeu? Realmente, elas são totalmente independentes.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 44:02

Ótimo e até uma segurança não é?



Gabriel Ferreira da Silva 44:04

Tem sim.



M Mylena Trindade De Mendonca 44:07

O cadastro de tarifa deve suportar diferenciação por posto horário, por exemplo, ponta e fora de ponta, e bandeiras tarifárias como verde, amarela e vermelha.



Gabriel Ferreira da Silva 44:22

Olha as bandeiras tarifárias, se não me engano, elas não entram para esse tipo de cálculo. Ela é como se fosse.

Não, ela não entra. Se não me engano, ela não entra para esse tipo de cal. É esses esses valores. Eu acho que já entram embutidos.

No não, mas o sistema não considera esse tipo de Bandeira. Ela dá uma boa ideia a gente fazer um estudo sobre isso.

Mas ou mas se não me engano, ou é para esse tipo de contrato, ele não, a Bandeira não entra ou realmente o sistema não está meio que preparado para lidar com as bandeiras tarifárias agora.

É em relação a ponta fora, ponta todas as tarifas, elas já vem na já vem da Aneel, é já pronto. Só a questão da Bandeira tarifária é azul, v quer dizer, desculpa.

Verde, vermelha, realmente é isso. O sistema não lida atualmente.



M Mylena Trindade De Mendonca 45:36

Ok, mas isso do posto horário, a própria Anel já fornece.



Gabriel Ferreira da Silva 45:39

Sim, conto horário. É exatamente essa questão que a gente estava falando do azul e do verde, do azul, do verde, ponta fora, ponta. É porque são vários nomes para a mesma coisa.



M Mylena Trindade De Mendonca 45:45

Mhm.

É a mesma coisa que você estava falando do gasto, não é e do preço que você estava falando.



Gabriel Ferreira da Silva 45:55

Sim, o posto, o posto horário é seria, no caso, o horário de ponta e o horário fora de ponta.



Mylena Trindade De Mendonca 46:04

Interessante mesmo nome só para confundir.



Gabriel Ferreira da Silva 46:07

Sim, é extremamente confuso.



Mylena Trindade De Mendonca 46:12

É agora eu quero fazer perguntas sobre inteligência e dashboards.

É então, como o sistema gera uma recomendação?



Gabriel Ferreira da Silva 46:29

Da.



Mylena Trindade De Mendonca 46:29

Por exemplo, ele compara a demanda contratada com a demanda média dos últimos 12 meses.

Como seria?



Gabriel Ferreira da Silva 46:37

Tá.

Ele analisa caso a caso.

Ele analisa fatura por fatura nessa janela das últimas 12 faturas.

Deixa eu só ver aqui. Basicamente, ele faz assim, é no mês um dessa janela de 12, ele vai pegar aquela aquela demanda, a é a quantidade de energia utilizada.

Ponto fora de ponta vai calcular com determinado, com determinado tipo de contrato.

E vai dar um valor total.

No segundo, ele vai fazer a mesma coisa, ele vai simular vários cenários.

Simulando esses cenários, vai é, ele vai jogar numa, ele vai fazer uma comparação, falar assim, olha, esse é o melhor contrato para mim.

No caso, ele não utiliza, ele não vai fazer essas médias, as.
Na verdade, ele faz, só que com cada caso que ele simular.
Ele vai simular todos esses casos, vai chegar no final e falar, olha, esse Caio, o melhor caso, ele é igual ao caso atual? No caso, digamos assim, ele vai comparar o melhor tipo de contrato com o contrato atual.
Se for diferente, ele gera uma recomendação. Se for igual, ele vai falar, tá tudo certo, é esse é o melhor contrato para você, entendeu? Basicamente isso. Ele sempre analisa caso a caso.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 48:15

Só que isso é feito tipo de forma automática ou o usuário ele precisa solicitar para ele saber esse cada caso a caso, não é para saber se o melhor.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 48:24

Automático.

Automático, ele cria, ele clica em recomendação, o sistema já é, na verdade, o sistema ele já faz esse cálculo em background para não ser feito na hora ali para o usuário só é realizado na hora se o usuário acabou de fazer uma mudança de algum.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 48:26

Como seria?

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 48:45

De algum parâmetro, de alguma fatura, acabou de lançar a fatura, ele vai fazer na hora que é o usuário lançar a fatura.

Entendeu.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 48:53

Então já é automático assim, não é? Fez, mandou já. Ótimo, bem rápido, é.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 48:56

Portela.

Exato.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 49:02

É no dashboard de Pendências, o usuário, ele deve conseguir filtrar por tipo de pendência.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 49:16

Carolina.

Esse não é não poderia, mas eu acho que não tá implementado.

Porque?

É que lá só tem o, só tá separado por mês. Ele só mostra os meses que tem pendência. E aí já a gente já fica meio destacado, não tem ordenação lá. Ele vai meio que no dashboard de pendências, ele vai mostrar assim as unidades consumidoras. Que tem Pendências, entendeu? Tipo assim, se tiver 10 Pendências de coisas diferentes, ele não vai filtrar. Ele só vai falar assim, tem tendência.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 49:52

Melo.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 50:00

Entendeu?

 **Mylena Trindade De Mendonca** 50:01

Tá então, tipo, ele não teria, por exemplo, um link direto para resolver o problema, tipo, eu clico na pendência e aí ela vai para a tela de cadastro da fatura, por exemplo.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 50:14

Olha, atualmente a gente pode dizer que sim, porque é a tendência, geralmente é fatura, porque todos os outros casos eles já estão sendo abarcados por outras outras regras de negócio, entendeu? Tem é, na verdade, é fatura e renovação de contrato.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 50:15

Christian.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 50:31

Estou, se não me engano.

Mas renovar contrato de não não.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 50:35

Imagine.

Tipo o dashboard, eu não sei se eu entendi muito bem, ele é algo só visual, que te informa, que tem tendência.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 50:37

E de não.

Okay.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 50:45

É ou dashboard já tem a fatura?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 50:51

Não, eu acho que ele redireciona, se não me engano.

Agora essa parte, gente.

Caio, a gente tem que ver é, tem que ver essa parte realmente não.

E não teria que acessar.

Só um momentinho, vamos ver o que sente.

Pontual.

Castelo Melo.

Vandor Santos.

Britto Brito Santos.

Santos Santos Santos.

Agora não vendeu a vd

Só um minutinho, gente, só vamos só tirar essa dúvida aqui também.

 **Felipe Das Neves Freire** 52:46

Vocês estão lotado, tá?

 **Gabriel Ferreira da Silva** 52:49

A gente só estava discutindo aqui sobre é porque tem um Painel principal. No Painel principal realmente já tem um botão para você resolver o problema. Só que tem um dashboard de cada unidade consumidora que só vem escrito assim lançar novembro, entendeu? O último, o programa mais recente.

Se, por exemplo, tiver novembro e outubro, só vai mostrar novembro.

Entendeu? Aí outubro mostra depois que você lançar novembro.

Porque tem 2 situações com 2 dashboards diferentes.

O Painel não é não painéis, não é não painel principal e tem o dashboard que lá em análise é porque o Painel principal ele mostra é todas as unidades consumidoras e os problemas a serem resolvidos.

E o outro ele mostra, é uma por uma, é em fila enfileirada.

Aí lá no Painel você tem as informações, tem um botão específico que já te lança direto para a fatura, não é?

Ele já abre para você na modal e já com as informações para você preencher já é porque assim vou resumir para vocês aqui OA questão é esse Painel principal. Antes, ele mostrava também as distribuidoras com tarifas atrasadas. Por isso que assim.

Meio que são 2 painéis com a mesma coisa. Esse a questão era exatamente isso, porque esse Painel principal mostrava as unidades consumidoras e as distribuidoras com pendências. Só que como essas pendências, elas já são resolvidas automaticamente para as distribuidoras, não mostra mais nada a distribuidora. Então fica um Painel.

Com todas as unidades consumidoras com problemas e o Painel, quando você clica em unidade consumidora, tem a lista de todas as unidades consumidoras e se ela tiver algum problema, ela aparece em amarelo e o problema a ser resolvido.

E não tem esse botão para poder você ir lá e resolver o problema nessa segunda, nessa, nesse segundo Painel, só no primeiro.

 **M** Mylena Trindade De Mendonca 54:59

Mhm.

OK, então é como se fosse uma versão minimizada, uma maximizada, não é?

 **G** Gabriel Ferreira da Silva 55:06

Jesus.

 **M** Mylena Trindade De Mendonca 55:09

Eu Acredito que essas foram minhas dúvidas. Felipe, tem mais alguma que gostaria?

 **F** Felipe Das Neves Freire 55:15

Ou não? Basicamente foram essas perguntas e já finalizando, indo para o romance da finalização.

É, teve alguma funcionalidade?

Só para não ficar nenhuma dúvida que está implementado atualmente no Mendonca que a gente não comentou.

 **M Mylena Trindade De Mendonca** 55:32

Castelo Brito.

 **F Felipe Das Neves Freire** 55:38

Por agora.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 55:43

Christian Christ

Sim, realmente é de conta de marcar. É, tiveram alguns assim, é as funcionalidades, as funcionalidades de bloqueio de usuário de.

A questão dos formulários, só que a gente acabou respondendo, é entrando no nesse assunto, só que.

A lista de pessoas que pediram para isso, lista de universidades que pediram para poder fazer parte, que agora foi implementado há pouco tempo.

É acho que foi isso não é de resto foi é isso você consegue encontrar lá no uma do de mim sim é porque eles são muito específicos eles estão eles estão não precisa de mim mesmo se você entrar como se você consegue ver essas

É porque a gente tem um módulo que é das universidades, é uma parte que é das universidades e uma parte que é do da equipe do Melo, isso para a gente fazer esse controle.

 **F Felipe Das Neves Freire** 56:54

Tranquilo, mas só tranquilo que tipo a finalidade realmente dessa reunião era a gente ter uma noção geral da aplicação e a gente vê o que está implementado.

 **G Gabriel Ferreira da Silva** 57:05

Britto Britto Britto Brito.

 **Felipe Das Neves Freire** 57:05

Então, já finalizamos mesmo. Eu agradeço a participação dos senhores do Gabriel e.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 57:13

Hugo.

 **Felipe Das Neves Freire** 57:14

Uhu, joia. E é isso, tá bom? A gente só vai utilizar essas informações lá para o trabalho de qualidade de software.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 57:24

E lindo.

 **Felipe Das Neves Freire** 57:25

Joia.

 **Mylena Trindade De Mendonca** 57:26

Então é isso, gente, obrigada pelo tempo de vocês. Esclareceu muito nossas dúvidas. Agora a gente vai estar levantando os nossos requisitos. E é e continuar nossa matéria. Obrigada.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 57:41

Se a gente.

 **Felipe Das Neves Freire** 57:43

Gebre, muito obrigado, viu? Pra finalizar a gravação.

 **Gabriel Ferreira da Silva** 57:43

O.

Cardoso.

● **Felipe Das Neves Freire** parou a transcrição