

Aluno: Pedro henrique Vitoreti

Mapeamento de ocorrências: versão básica

A proposta consiste em um software que pudesse reunir uma série de informações, e mostrar de forma interativa em mapa as localidades de cada ocorrência, tendo níveis de acesso diversos. Onde por meio de usuários distintos se é possível apenas visualizar o mapa e ou editá-lo (atualmente apenas acrescentar ruas verticais e horizontais e pontos, além da legenda, porém incompleto).

Funções:

Visualização de mapa em ascii (Às vezes por conta de erros em coordenadas e responsividade de tela falha)

Cadastrar usuários (Comum e Administrador de mapas, porém depende de quem está por acessar a opção)

Acesso restrito a usuário (Cada usuário tem um menu para si, claro com semelhanças e algumas mudanças)

Exclusão de usuário (feita por um único usuário especial chamado admrede que pode excluir cadastros)

Edição do mapa (apenas acréscimos de elementos, e nem todos funcionam com êxito, por conta da falta de validação, ou falha)

Login (um usuário faz login, e seu menu é baseado em seu nível de acesso) Logout (um usuário faz o logout, e seu menu volta para o público, que é um estado e um usuário)

Auxílio ao ajuste de tela (onde ele o “ajuste” só é dado por alteração do código fonte, mas auxilia a chegar no valor correto)

Pesquisa por usuário (mostra os dados do usuário, onde só pode ser executada pelo admrede)

Guia de usuários (administradores de mapa, comum e administradores de rede):

Ao usuário será apresentado um menu inicial, onde o usuário público estará logado por padrão, e será mostrada 5 opções, segue abaixo:

```
Usuario:publico
-----
1 - Login
2 - logout
3 - Cadastro
4 - Ver mapa
5 - Teste para ajuste do tamanho tela
0 - Sair
-----
█
```

Opção 1:loga o usuário, permite apenas 3 tentativas para pôr a senha

```
Digite o seu nome (Digite 0 pra cancelar a operação)
01
Digite sua senha:
0
Senha Incorreta!Você está na 1ª de 3 tentativas.
Digite sua senha:
01
Pressione algo para continuar ....
█
```

Não é permitido muita coisa ao usuário comum por isto sua tela não muda.

```
Usuario:01
-----
1 - Login
2 - Logout
3 - Cadastro
4 - Ver mapa
5 - Teste para ajuste do tamanho tela
0 - Sair
-----
█
```

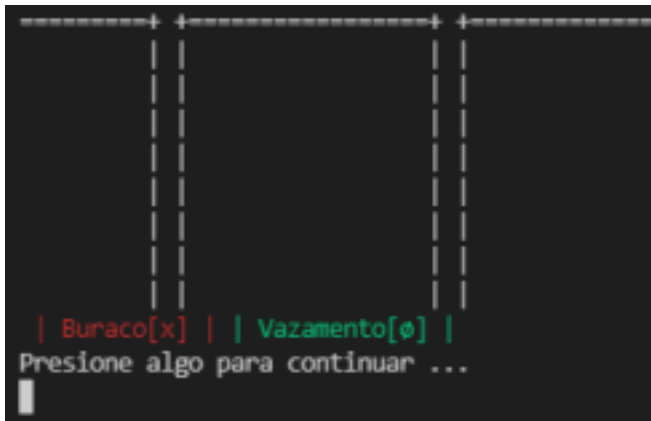
Opção 2:volta o usuario para o público

```
Deseja realmente sair?(S/N)
S█
```

Opção 3:pergunta os dados para cadastrar um usuário comum, pois os administradores de mapas são cadastrados só através, de um que já esteja logado ou pelo administrador de rede(não possui validação, para repetição de cadastro de, cpf,telefone ou nome, e nem tem formatação).

```
Digite seu cpf:
01
Digite seu telefone:
01
Digite seu nome completo:
0
Digite sua senha:
01█
```

Opção 4:Visualiza o mapa



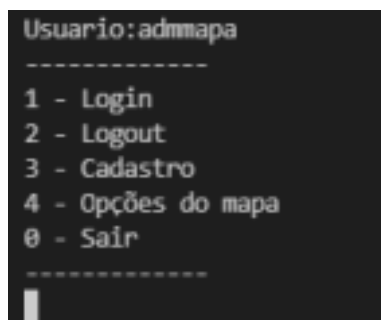
Opção 5: funciona como um auxílio para a o ajuste de tela, feita por meio do código fonte alterando a variável largura(Tem dentro uma opção de alterar a quantidade de números a ser mostrado para facilitar).

```

Veja qual é o número que a sua tela quebra(o número onde o cursor para precisa linha)
Pegue esse número e multiplique por quatro
Divida o resto "passar" o quanto faltou para completar a sequência antes da barra, a própria barra conta)
Exemplo:
.....|045|0
45|047|048|....
Nesse caso o número é 45, multiplicado por 4 é igual a 184, menos 2(pois o |0 contém como dois caracteres antes da quebra e devem ser diminuídos)
O resultado do ajuste é 182 apenas troque agora a
CONSTANTE largura no código e escute o resultado
-----
|001|002|003|004|005|006|007|008|009|010|011|012|013|014|015|016|017|018|019|020|021|022|023|024|025|026|027|028|029|030|031|032|033|034|035|036|037|038|039|040|041|
042|043|044|045|046|047|048|049|050|051|052|053|054|055|056|057|058|059|060|061|062|063|064|065|066|067|068|069|070|071|072|073|074|075|076|077|078|079|080|081|082|0
83|084|085|086|087|088|089|090|091|092|093|094|095|096|097
Número de caracteres totais: 388
Deseja alterar a quantidade de números a ser mostrados?(S/N)
S
Digite o novo número:
48
Finalizar ajuste?(S/N)

```

Para o usuário administrador de mapas, após o login terá a seguinte menu inicial a imagem abaixo:



Onde a opção 1 e 2 não há diferença, mas a 3 possui um diferencial, pois além do cadastro comum, pergunta se o usuário a ser cadastrado vai ser administrador de mapas ou não(pedindo a senha do usuário logado para confirmar).

```
Digite seu cpf:
02
Digite seu telefone:
02
Digite seu nome completo:
02
Digite sua senha:
02
Deseja ser admin? S/N:
s
Digite a sua senha:
1234
Pressione algo para continuar ....
█
```

enquanto a Opção 4, abre para um novo menu, que permite a adição de coisas no mapa(e apenas coordenadas dentro do limite de largura e altura, além de que não se deve sobrepor ruas):

```
-----
1 - Ver Mapa
2 - Adicionar rua vertical
3 - Adicionar rua horizontal
4 - Adicionar ponto ao mapa
5 - Adicionar topicos a legenda do Mapa
6 - Adicionar um ponto ao mapa
7 - Adicionar serie de pontos aleatorios ao mapa
0 - Sair da edição
-----
█
```

Já o administrador rede tem as opções que aparecem abaixo, e o seu usuário é único, não podendo ser criado outro e nem sua senha pode ser alterada, para logar nele basta colocar no nome admrede e a senha 1234(o software não tem validação de usuários duplicados,e nem a alteração de dados de um usuário).

```
Usuario:admrede
-----
1 - Login
2 - Logout
3 - Cadastro
4 - Pesquisar usuario
5 - Excluir Usuario
0 - Sair
-----
█
```

Versão:

No meu computador pessoal(nele a um bug visual, onde a cor do texto muda em relação ao padrão depois de imprimir o mapa, mas no do senai não), a versão do java que foi usada (adquirida no terminal do vscode usando o comando java -version) a versão abaixo:

java 21.0.2 2024-01-16 LTS

Java(TM) SE Runtime Environment (build 21.0.2+13-LTS-58)

Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0.2+13-LTS-58, mixed mode, sharing)

A princípio basta estar com as extensões para java baixada via vscode ou jdk com versões mais recentes, pois não há nada além de código nativos do próprio java no projeto.