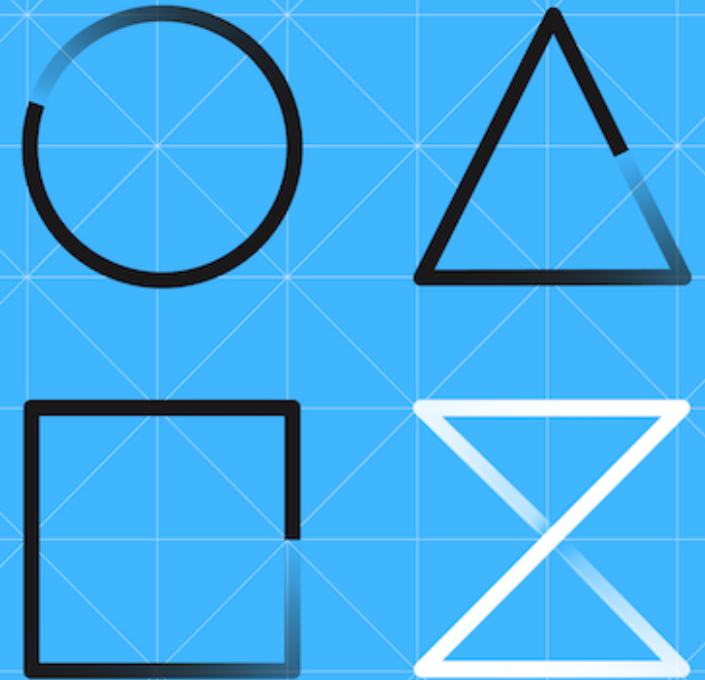


VSC1

Installing and Configuring Visual Studio

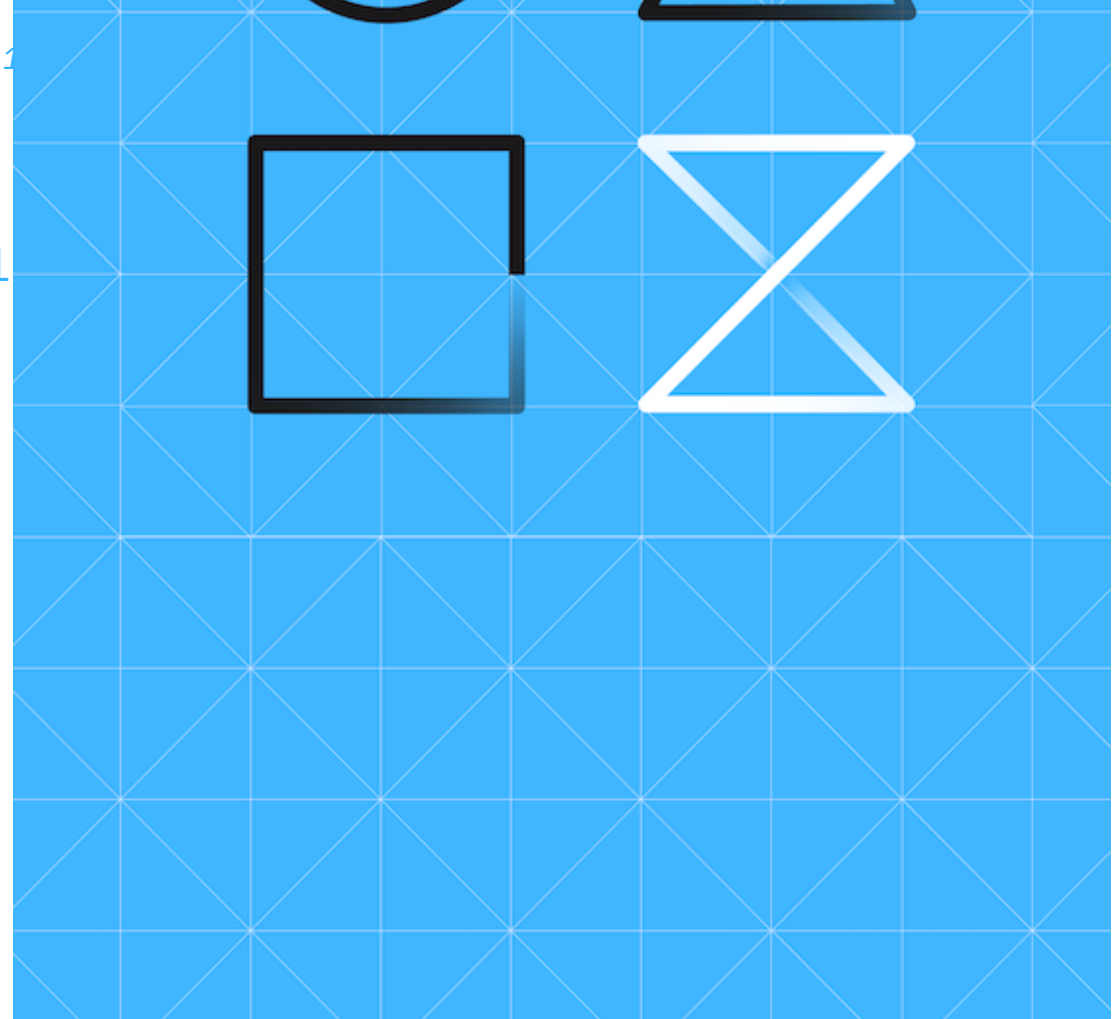
Automated Translation by Watson Language Translator



VSC1

Instalando e configurando o Visual Code

- [VSC1-VOCÊ MESMO CONECTADO](#)
 - [0 desafio](#)
 - [Antes de começar](#)
 - [Investimento](#)
- [1 CARREGAR EM DOWNLOADS](#)
- [2 INSTALAR NODE.JS](#)
- [3 INSTALAR E EXECUTAR VS CÓDIGO](#)
- [4 INSTALE O Z OPEN EDITOR](#)
- [5 CONFIRA ZOWE](#)
- [6 CRIE SEU PERFIL](#)
- [7 FAZENDO LOGIN!](#)
- [8 CONFIGURANDO SEU FILTRO](#)
- [9 CORRIGINDO PROBLEMAS DE CONEXÃO](#)
- [10 ESTILO E CRIAÇÃO DE PERFIL](#)
- [11 NAVEGUE PARA VSCJCL](#)
- [12 ENVIAR TAREFA DE VALIDAÇÃO](#)



VSC1|240516-1|3/6

VSC1-VOCÊ MESMO CONECTADO

0 Desafio

Nós estaremos conectando por meio do plug-in do Zowe Explorer para o VS Code. Para chegar lá, você precisará de seu próprio ID de usuário e senha, além de alguns softwares de suporte. Felizmente, é tudo muito simples e não deve levar muito tempo. Você também pode usar essas instruções para ajudá-lo a se conectar novamente se você tiver que alternar computadores ou começar tudo de novo por qualquer motivo.

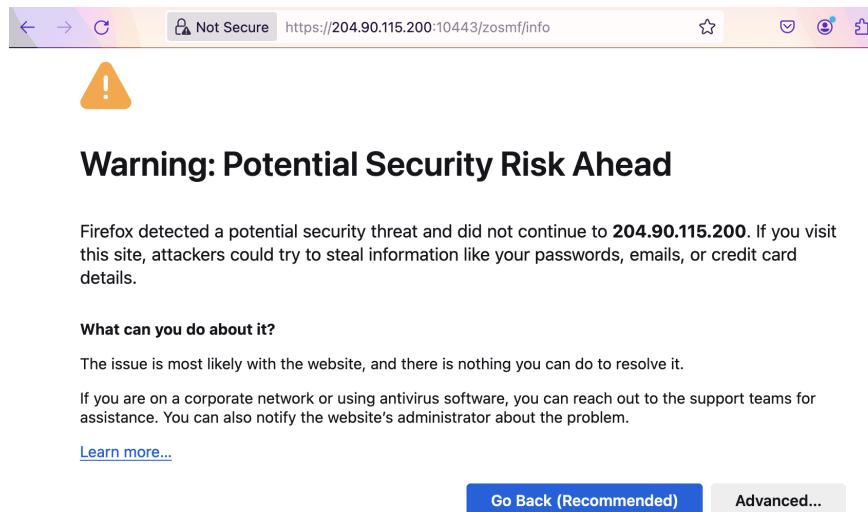
Antes De Começar

Desde que este é o primeiro desafio técnico, tudo o que você precisa é de cerca de 45 minutos para obter tudo baixado, instalado e pronto para ir.

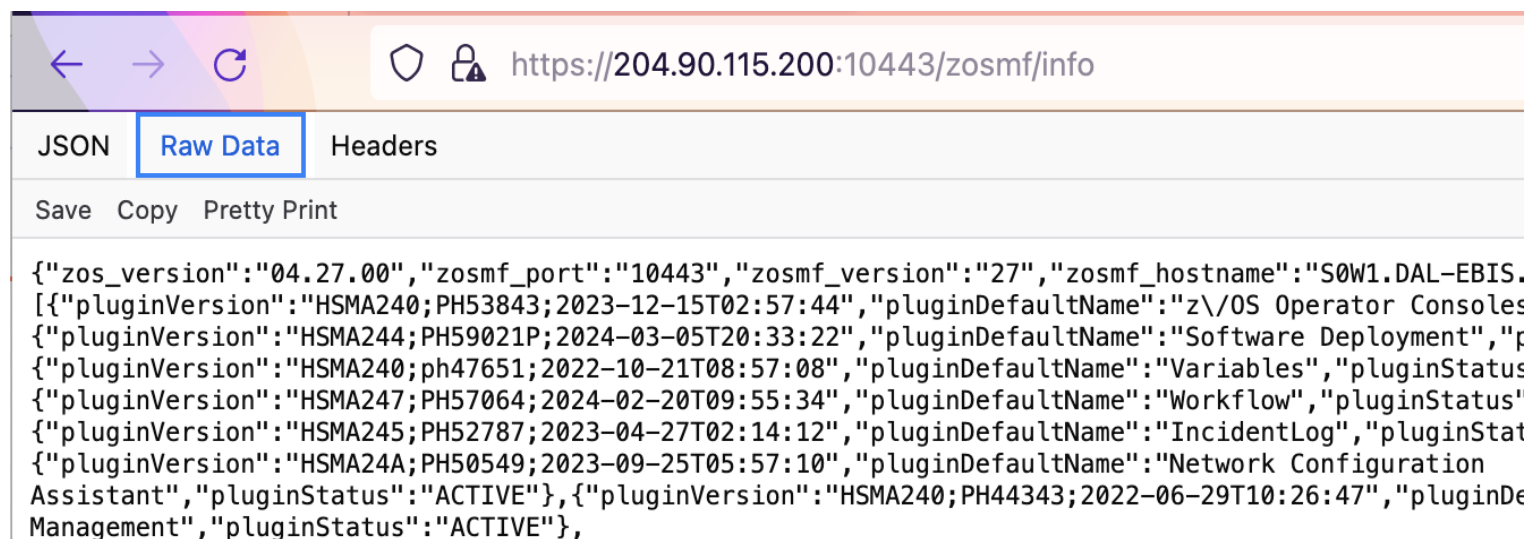
NECESSÁRIO : Teste que é possível se conectar ao servidor z/OS usando seu navegador:

<https://204.90.115.200:10443/zosmf/info>

Por causa de nossos certificados autoassinados, você deve ver algo como:



Isto é OK. Ou talvez a página de destino carregue diretamente:



Se, em vez disso, você receber um **ETIMEDOUT** ou **tempo limite atingido** resposta:

The connection has timed out

An error occurred during a connection to 204.90.115.200:10443.

- The site could be temporarily unavailable or too busy. Try again in a few moments.
- If you are unable to load any pages, check your computer's network connection.
- If your computer or network is protected by a firewall or proxy, make sure that Firefox is permitted to access the web.

Try Again

Timed Out

não será possível se conectar ao servidor zOS.

Será necessário solicitar mudanças de firewall de rede de seu provedor de rede ou usar um provedor de rede diferente.

Investimento

Etapas	Duração
12	45 minutos

1 CARREGAR EM DOWNLOADS

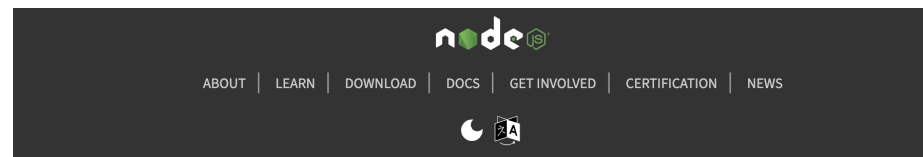
Faça download do VS Code e outros pacotes de software necessários.

Para todos os downloads, você provavelmente será direcionado automaticamente para a versão correta que você deve obter.

NODE

<https://nodejs.org/en/>

Para o Node.js, selecione a versão do LTS (Long Term Support), pois é mais provável que ele permaneça estável e consistente durante todo o tempo em que você está trabalhando nos desafios no IBM Z XPlore



Node.js® is an open-source, cross-platform JavaScript runtime environment.

Download Node.js®

20.9.0 LTS

Recommended For Most Users

21.2.0 Current

Latest Features

[Other Downloads](#) | [Changelog](#) | [API Docs](#) [Other Downloads](#) | [Changelog](#) | [API Docs](#)

For information about supported releases, see the [release schedule](#).

Observe que as versões disponíveis mudam ao longo do tempo-escolha a versão mais recente do LTS disponível para você ao instalar

JAVA

Você também precisará ter um ambiente Java disponível-a maioria dos sistemas operacionais tem uma versão do java instalada que você pode testar abrindo um terminal de comando (CMD ou PowerShell no Windows, Terminal no Mac e linux) e entrando java; se a resposta for algo semelhante a "comando não localizado", será necessário instalar um java "runtime".

A IBM fornece um tempo de execução Java grátis no <https://developer.ibm.com/languages/java/semeru-runtimes/downloads/>-como com o Node.js, procure a versão LTS.

Outras opções Java estão disponíveis- [Instalando a extensão do IBM Z Open Editor VS Code](#)

VSCODE

<https://code.visualstudio.com/download>

Visual Studio Code Docs Updates Blog API Extensions FAQ Learn

Free and built on open source. Integrated Git, debugging and extensions.

Windows
Windows 10, 11

- User Installer: x64, x86, Arm64
- System Installer: x64, x86, Arm64
- .zip: x64, x86, Arm64
- CLI: x64, x86, Arm64

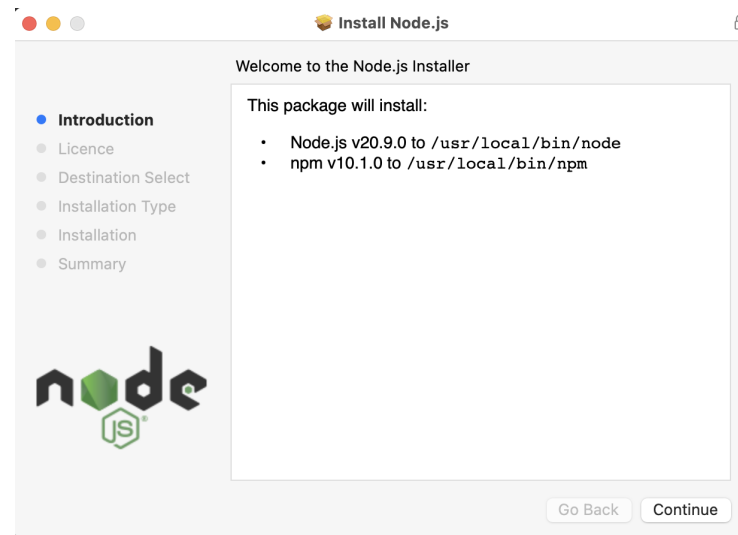
Linux
Debian, Ubuntu, Red Hat, Fedora, SUSE

- .deb: x64, Arm32, Arm64
- .rpm: x64, Arm32, Arm64
- .tar.gz: x64, Arm32, Arm64
- Snap: Snap Store
- CLI: x64, Arm32, Arm64

Mac
macOS 10.11+

- .zip: Intel chip, Apple silicon, Universal
- CLI: Intel chip, Apple silicon

2 INSTALAR NODE.JS

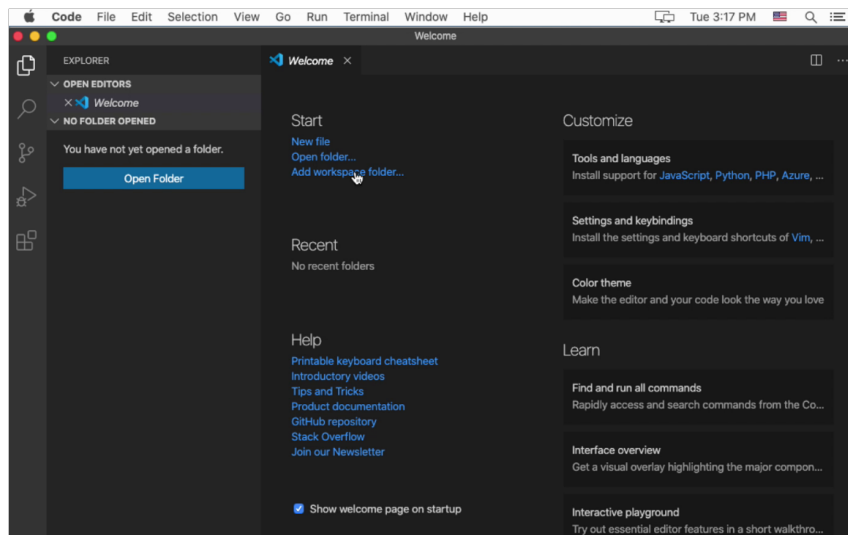


Node.js é uma estrutura de código flexível para javascript, usado em muitos sites e aplicativos populares. O Zowe Explorer usa para representar recursos Z em uma série de menus.

Execute o instalador do Node.js que você acabou de baixar. Isso instalará não apenas o Node.js, mas **npm** , o Node Package Manager, que será necessário para algumas etapas posteriores.

Se você receber uma mensagem sobre não ser capaz de validar o software, clique com o botão direito no instalador e selecione Abrir. Isso permitirá que você continue assim que verificar que está tudo bem.

3 INSTALAR E EXECUTAR VS CÓDIGO



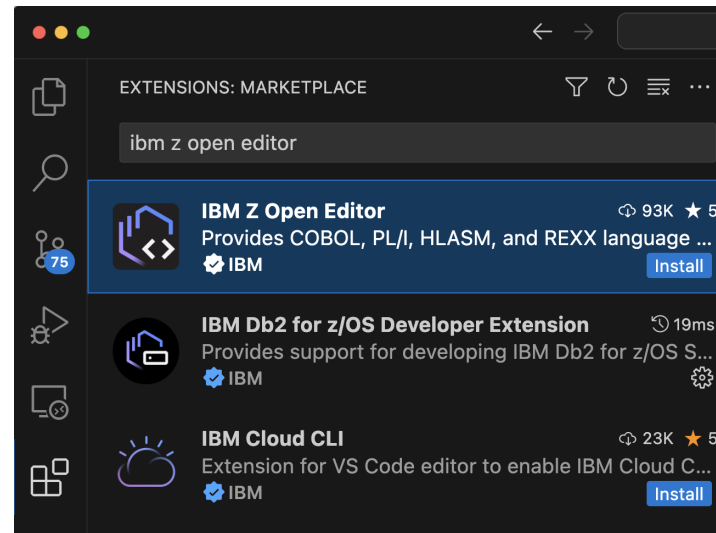
- **Janelas** : Executar o instalador do VS Code
- **Mac** : Copie o aplicativo VS Code na pasta Aplicativos
- **Linux** : Instalar o arquivo rpm / deb
- **Todos** : Iniciar VS Code
- **Opcional** : Faça um atalho para o VS Code em sua doca, barra de tarefas ou menu para que você não tenha que procurar muito para a próxima vez.

POR QUE EU PRECISO CONFIGURAR ESTE SOFTWARE?

Algumas pessoas conectam-se a sistemas Z para escrever aplicativos. Outras pessoas se conectam para fazer suporte e atualizações. Como há tantas funções diferentes no Z, temos muitos métodos diferentes de conexão e armazenamento de dados. Mais recentemente, Z profissionais começaram a usar **Código VS**, um editor extensível, que suporta uma ampla gama de plug-ins, como uma maneira de fornecer esse acesso.

Vamos começar apenas usando o Zowe, mas em breve começaremos a usar o Terminal e, ainda mais tarde, o plug-in do DB2 Developer. Ser capaz de se concentrar apenas no tipo de acesso que você precisa, mantém as coisas rápidas e leves, além disso, você pode usar muitos dos recursos construídos diretamente no VS Code sem a necessidade de desligar e memorizar um novo conjunto de comandos e atalhos para cada área diferente da plataforma.

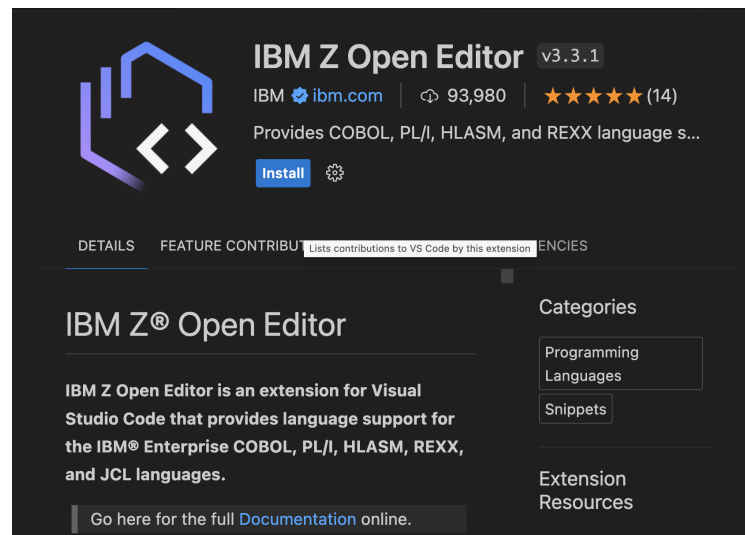
4 INSTALE O Z OPEN EDITOR



Clique no Ativador de Extensões na Barra de Atividade (parece um conjunto de quatro caixas, destacadas à esquerda na captura de tela acima) e procure por "IBM Z Open Editor".

Se você clicar na imagem ao lado do "IBM Z Open Editor", você verá os detalhes do pacote que será instalado:

VSCL1240516-1536

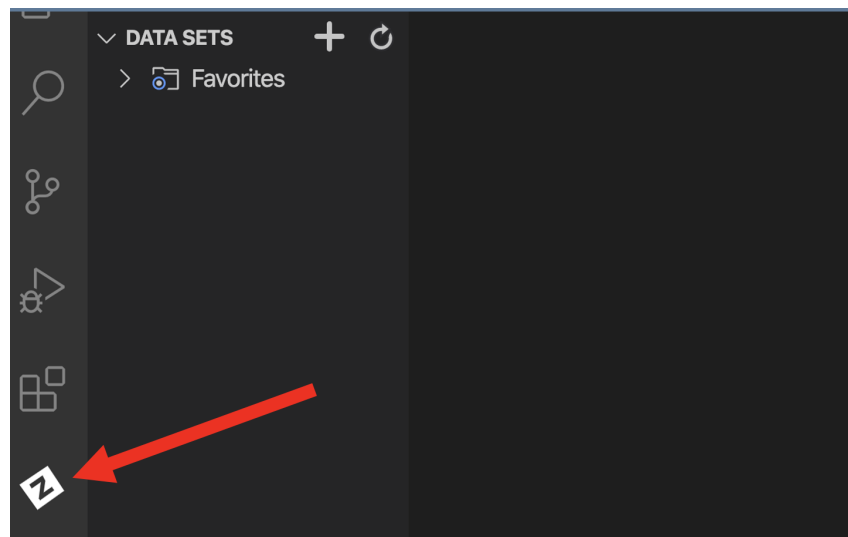


Em seguida, clique no botão azul ` Instalar ` ` para que ele instale o Editor, e incluído com ele, a Extensão ZOWE. A instalação é manipulada inteiramente dentro do VSCode

Isso pode levar alguns minutos, dependendo da velocidade do seu computador e da conexão com a internet.

Quando o processo estiver concluído, o botão "Instalar" desaparecerá, deixando a opção de **Disable** ou **Uninstall**.

Você notará um novo ícone na parte inferior da barra lateral à esquerda no VSCode.



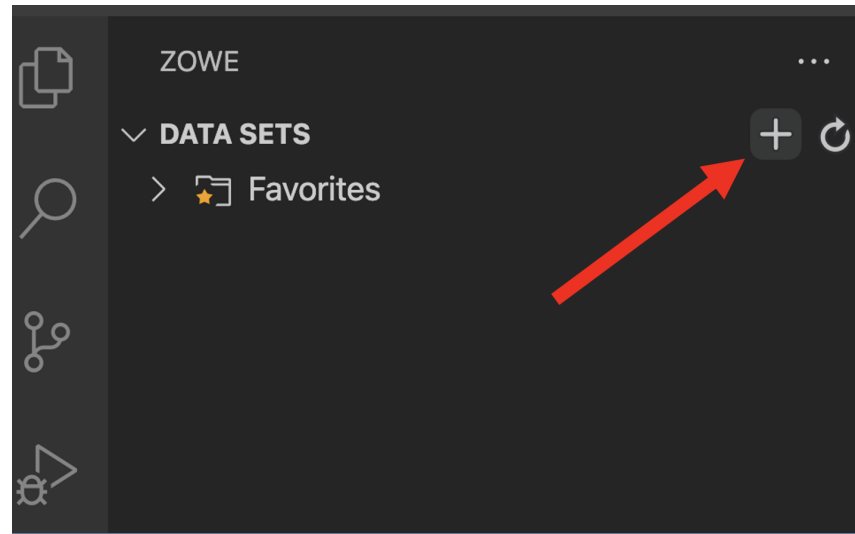
5 CONFIRA ZOWE

O IBM Z Open Editor é útil para editar arquivos específicos da plataforma IBM Z e usa a extensão do Zowe Explorer para manipular suas conexões com o sistema IBM Z.

O novo ícone que você vê em sua barra lateral é como você chega ao Zowe Explorer.

Familiarize-se com esse ícone, você verá muito dele ao longo desses desafios.

6 CRIE SEU PERFIL



Clique no ícone Zowe para ativar a visualização do Zowe Explorer.

Como você pode ver, há uma área do editor à direita e três seções à esquerda. Você vai explorar esses mais tarde.

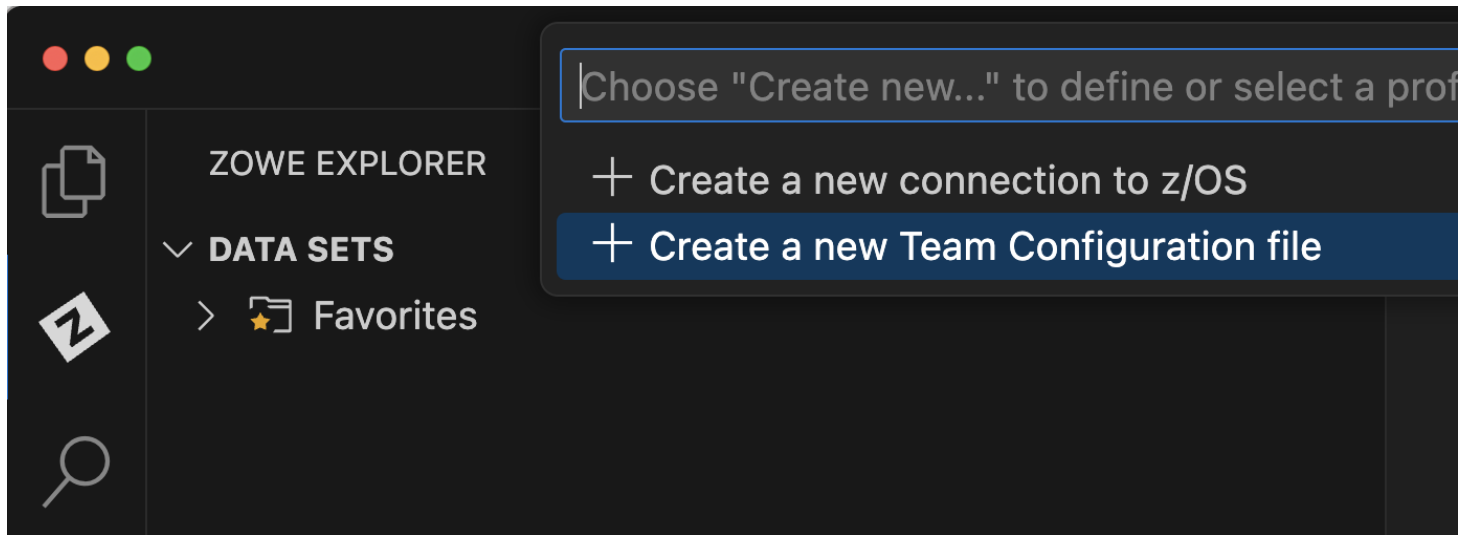
Em seguida, clique no sinal (+) Plus ao lado de DATA SETS na parte superior da área de navegação do ZOWE.

As informações necessárias para configurar o perfil para conexão com o servidor de mainframe são detalhadas na próxima etapa.

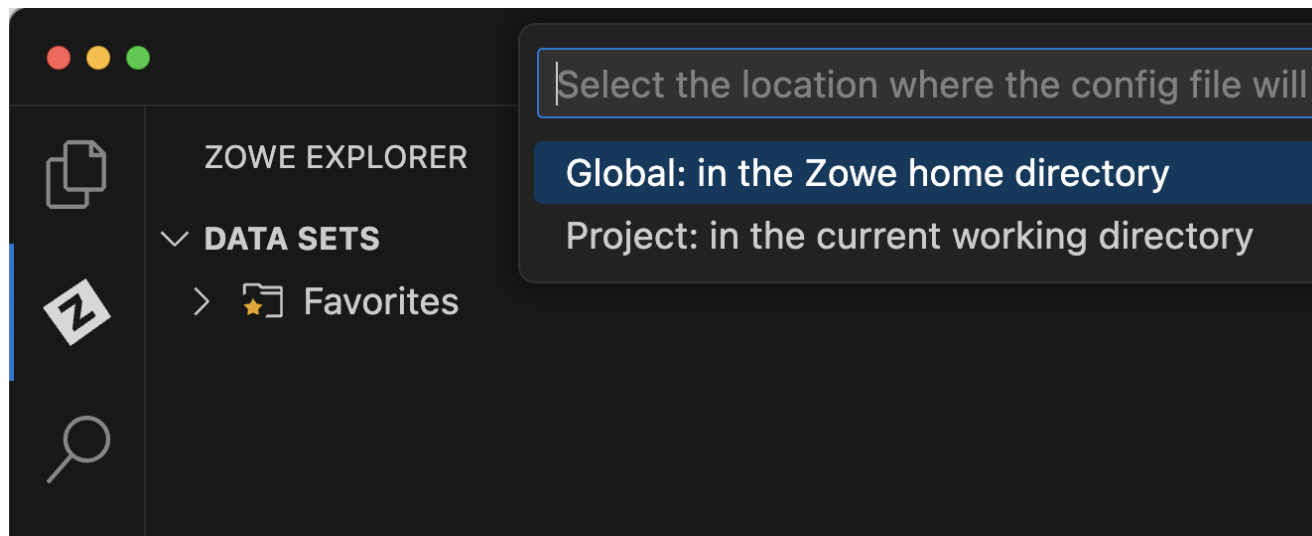
NOTA -As janelas de prompt VSCode desaparecem se você alternar entre aplicativos.

Isso pode ser irritante se você estiver tentando copiar / colar informações de uma janela (um navegador da web) para ela. Você pode querer alinhar suas janelas lado a lado, em vez de alternar entre elas.

7 FAZENDO LOGIN!



Selecione o + **Criar um arquivo de configuração de equipe** das opções fornecidas (pode haver apenas uma).



VS211240516-1536

Você será solicitado a escolher **Global** ou **Project** para o local do arquivo de configuração-selecione **Global**:

Agora você verá uma sessão de edição aberta em uma chamada de arquivo **zowe.config.json** -você fará algumas mudanças nesse arquivo e, em seguida, salvará para ativar a Configuração da Equipe..

```
{ } zowe.config.json > { } profiles > { } zosmf
1  {
2    "$schema": "./zowe.schema.json",
3    "profiles": {
4      "zosmf": {
5        "type": "zosmf",
6        "properties": {
7          "port": 443
8        },
9        "secure": []
10     },
11     "tso": {
12       "type": "tso",
13       "properties": {
14         "account": "",
15         "codePage": "1047",
16         "logonProcedure": "IZUFPROC"
17       },
18       "secure": []
19     }
20   }
}
```

Na parte superior do arquivo, você verá uma seção denominada **"zosmf"** , e abaixo dele, outro chamado **"tso"** -eles precisam ser modificados para ativar a conexão com o servidor de mainframe do IBM Z XPlore

```
{ } zowe.config.json > { } profiles > { } zosmf > { } properties > # port
1  {
2    "$schema": "./zowe.schema.json",
3    "profiles": {
4      "zosmf": {
5        "type": "zosmf",
6        "properties": {
7          "port": 10443
8        },
9        "secure": []
10     },
11     "tso": {
12       "type": "tso",
13       "properties": {
14         "account": "",
15         "codePage": "1047",
16         "logonProcedure": "IZUFPROC"
17       },
18       "secure": []
19     }
20   }
}
```

Em *zosmf* , configure o valor do *porta* propriedade para **10443** .

```
    "tso": {
      "type": "tso",
      "properties": {
        "account": "FB3",
        "codePage": "1047",
        "logonProcedure": "IZUFPROC"
      },
      "secure": []
    },
```

Em *tso* , configure o valor do *conta* propriedade para **"FB3"**

Agora role para baixo até perto da parte inferior do arquivo-você deve ver o seguinte **"base"** seção:

```
    "base": {
      "type": "base",
      "properties": {
        "host": "",
        "rejectUnauthorized": true
      },
      "secure": [
        "user",
        "password"
      ]
    }
```

Há duas mudanças necessárias aqui:

```

  ✓  "base": {
    ✓  "type": "base",
    ✓  "properties": {
      ..... "host": "204.90.115.200",
      ..... "rejectUnauthorized": false
    },
    ✓  "secure": [
      "user",
      "password"
    ]
  }

```

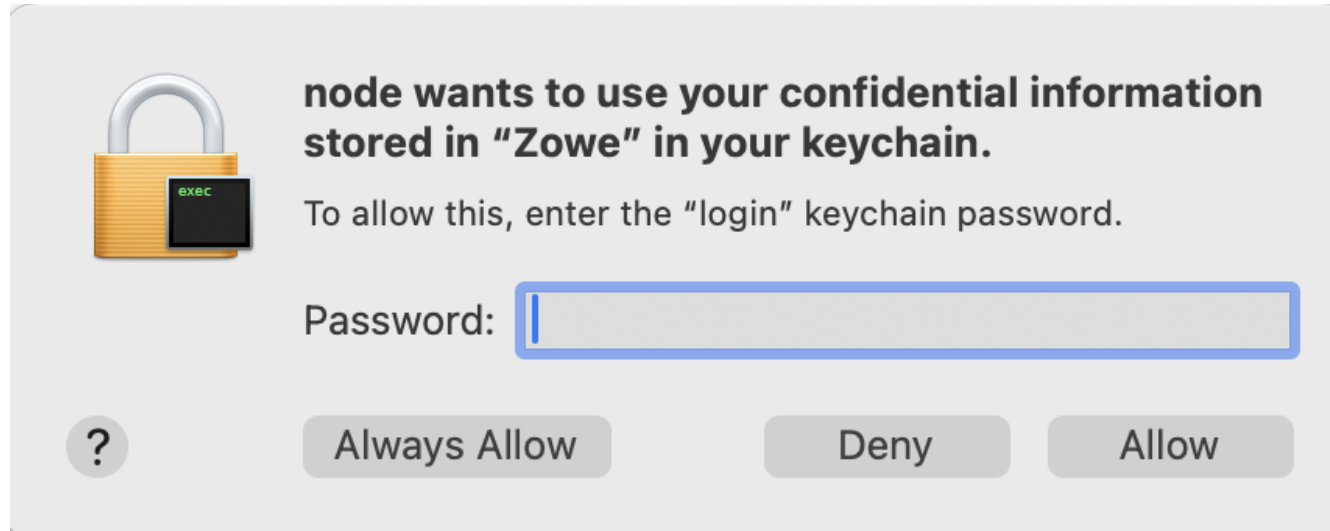
O servidor IBM Z Xplore está disponível no endereço IP **204.90.115.200** . O servidor suporta conexão segura por meio de certificados SSL/TLS, mas o certificado é autoassinado (emitido pelo próprio sistema) e normalmente será rejeitado pelo Zowe; configure o *rejeitadoDesautorizado* sinalizador para **false** para permitir que a conexão segura seja estabelecida

Quando as edições estiverem concluídas, certifique-se de **Salvar** o arquivo.

Acesse o menu do VSCode, selecione *Arquivo* , e então *Salvar* .

Usuários Mac

o "seguro" subseção indica que "usuário" (mainframe Z-userid) e "senha" serão armazenados com segurança. Em um sistema MacOS na primeira vez que o VSCode salva IDs de usuário ou senhas, você provavelmente verá um pop-up como este:

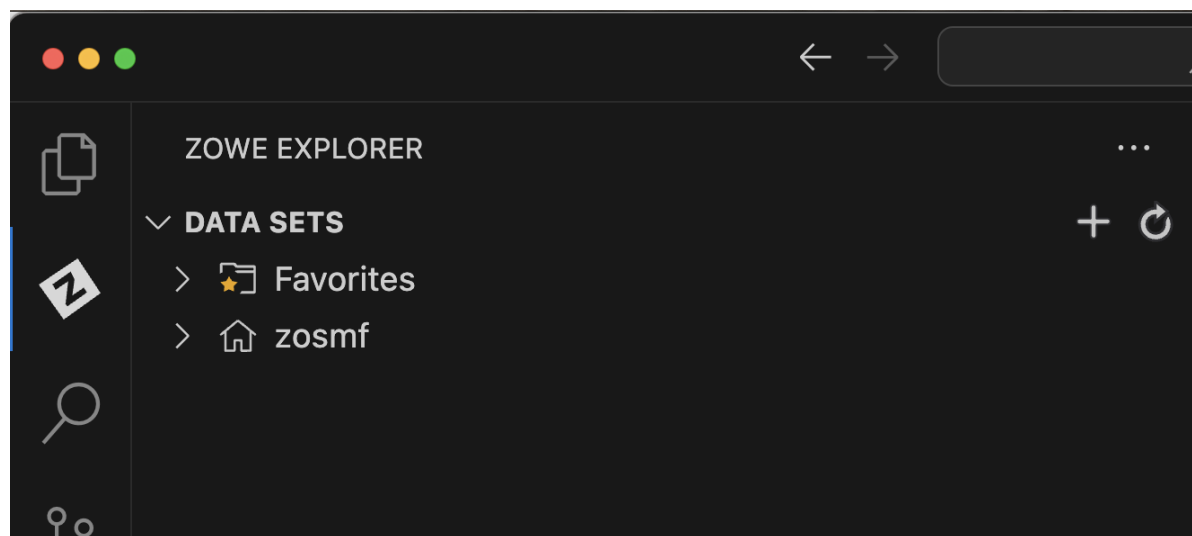


A senha solicitada é sua senha de usuário do MacOS, *não* a senha do mainframe..

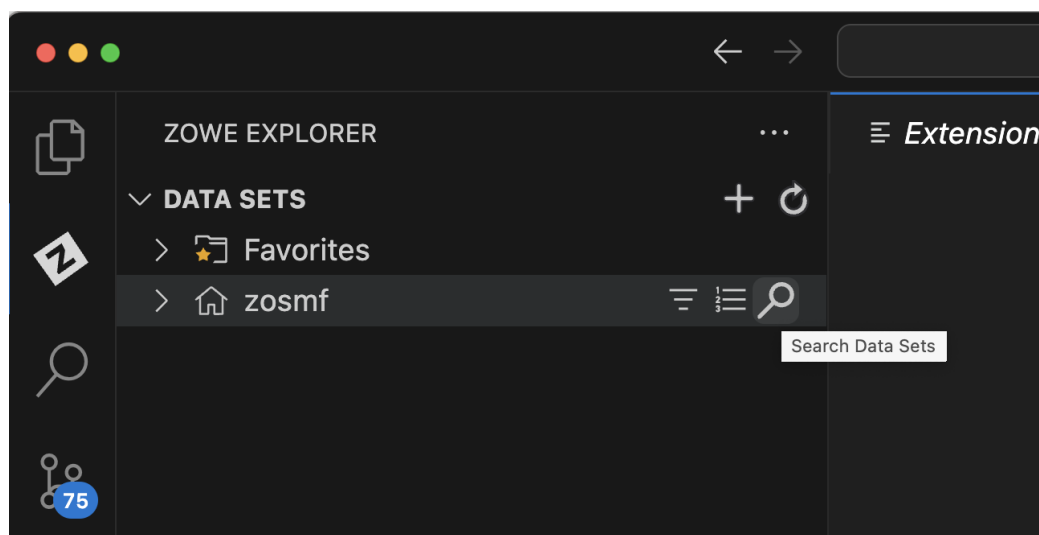
Certifique-se de clicar no botão **Always Allow** em vez do botão **Allow** botão.

(Você pode precisar repetir isso algumas vezes)

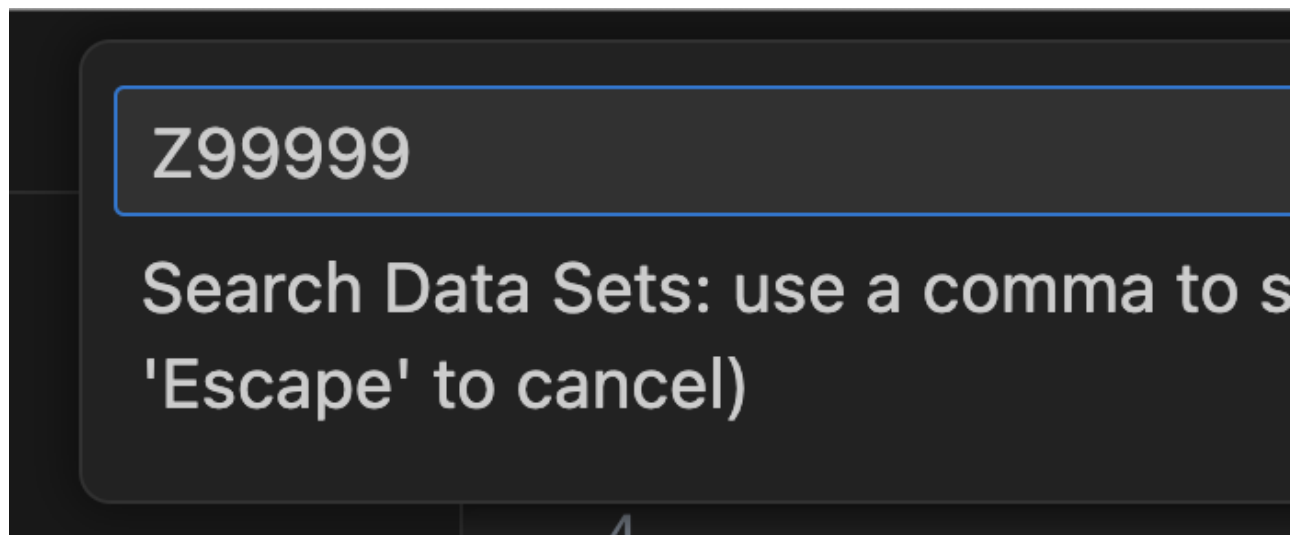
8 CONFIGURANDO SEU FILTRO



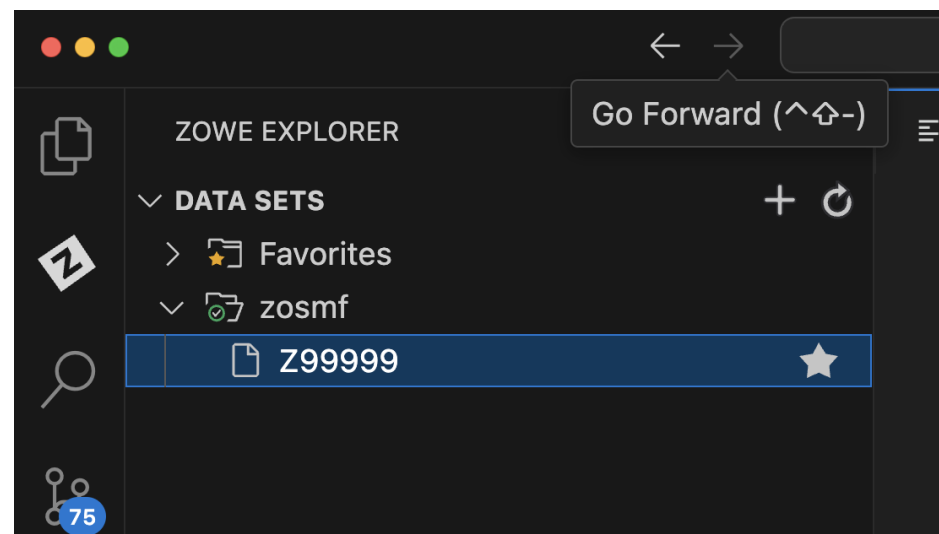
Passe o mouse sobre a nova conexão que você acabou de criar em DATA SETS e clique na lupa ao lado dela.



Na janela que aparece, digite o seu Z-userid-um "Z" seguido por 5 dígitos.

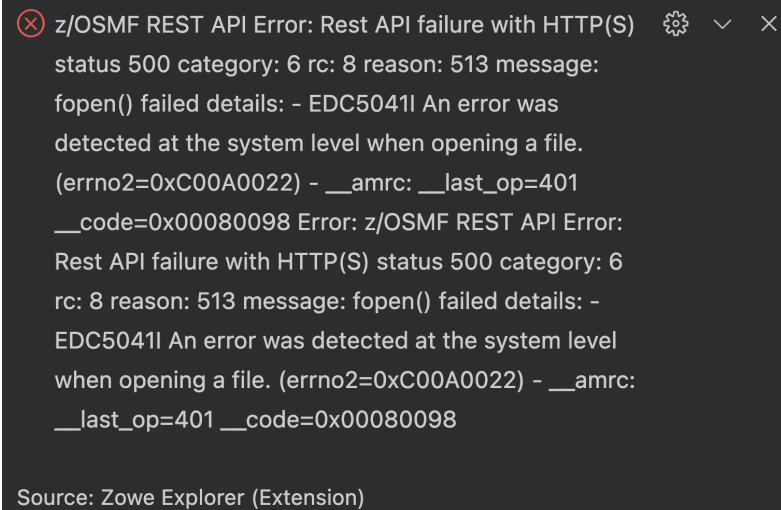


Isso configurará o filtro para seus conjuntos de dados do usuário, que é uma boa maneira de verificar a conectividade e o acesso. Pressione a tecla Enter..



Esta procura pode levar alguns segundos antes de retornar um resultado..

Lembre-se: Seu Zuserid não é z99999 ou Zxxxxx. Esses são apenas exemplos usados para capturas de tela. Acostumar-se a digitar seu próprio ID, você estará usando-o muito ao longo desses desafios.



```
⊗ z/OSMF REST API Error: Rest API failure with HTTP(S) ⚙️ ⌵ ✕
status 500 category: 6 rc: 8 reason: 513 message:
fopen() failed details: - EDC5041I An error was
detected at the system level when opening a file.
(errno2=0xC00A0022) - __amrc: __last_op=401
__code=0x00080098 Error: z/OSMF REST API Error:
Rest API failure with HTTP(S) status 500 category: 6
rc: 8 reason: 513 message: fopen() failed details: -
EDC5041I An error was detected at the system level
when opening a file. (errno2=0xC00A0022) - __amrc:
__last_op=401 __code=0x00080098

Source: Zowe Explorer (Extension)
```

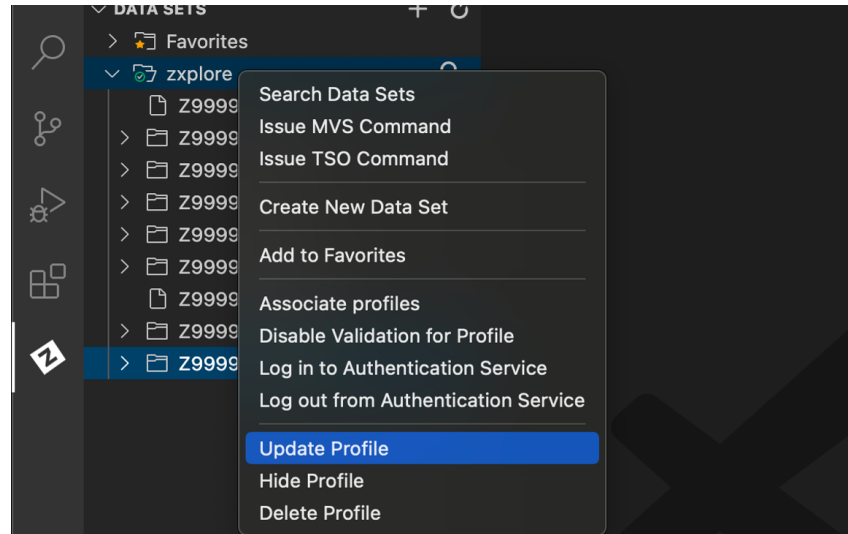
NOTA: a primeira vez que você usar este filtro, você pode ver apenas uma entrada em sua visualização DATA SETS-um conjunto de dados com o mesmo nome que o seu Z-userid; este NÃO é um conjunto de dados que você pode visualizar / editar-se você tentar abri-lo, você receberá uma mensagem de erro 500, como o acima.

Se isso acontecer, apenas feche a notificação de erro e continue com o desafio.

A partir de dezembro de 2023, você provavelmente terá um conjunto de dados README-você abre isso com o editor.

VSCL1240616-1536

9 CORRIGINDO PROBLEMAS DE CONEXÃO



Se você obtiver um erro sobre credenciais inválidas, Erro da API REST ou vir um círculo vermelho próximo ao nome do seu perfil, é possível que você tenha digitado seu nome de usuário ou senha errado.

Basta clicar com o botão direito no perfil que você criou (**zxplore** , por exemplo) e selecione "Atualizar Perfil". Isso permitirá que você insira novamente todas as suas informações de conexão, passo a passo

Se você quiser começar tudo de novo, basta clicar com o botão direito sobre ele e selecione "Excluir Perfil".

Devido à natureza assíncrona do plugin, às vezes é bom sair do VS Code antes de atualizar ou depois de excluir um perfil, pois você pode ver uma mensagem de erro que não é precisa.

Quando estiver em dúvida, reinicie o VS Code Isso limpa um monte de problemas.

Nota: se, a qualquer momento, sua configuração de equipe ficar corrompida ("bagunçada"), você poderá restaurar uma cópia de trabalho básica a partir do [configuração de equipe de amostra](#)

10 ESTILO E CRIAÇÃO DE PERFIL

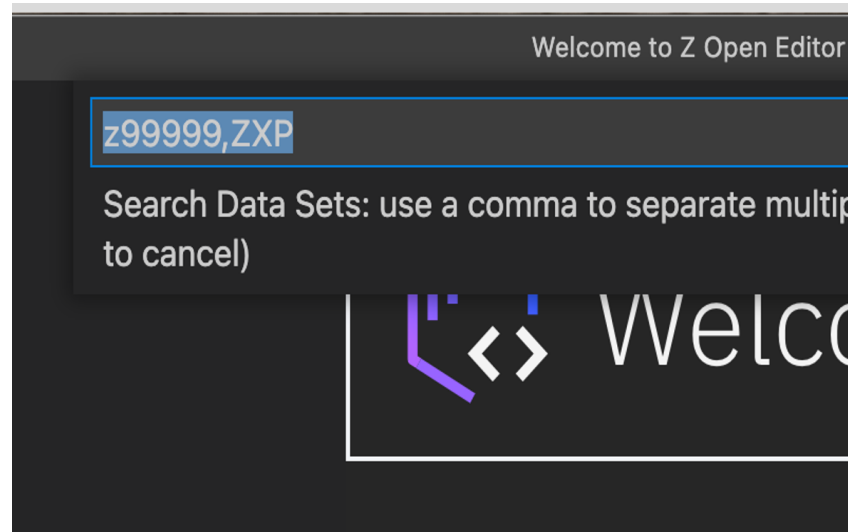


Clique no + próximo a **Unix System Services (USS)** e selecione o perfil de conexão criado na Etapa 7. Repita a etapa para **JOBS** para baixo na parte inferior.

Quando terminar, você deve ter perfis de conexão para todas as três áreas principais do plug-in do Zowe Explorer.

Agora que você está dentro, sinta-se livre para explorar um pouco e ver o que você acabou de desbloquear.

11 NAVEGUE PARA VSCJCL



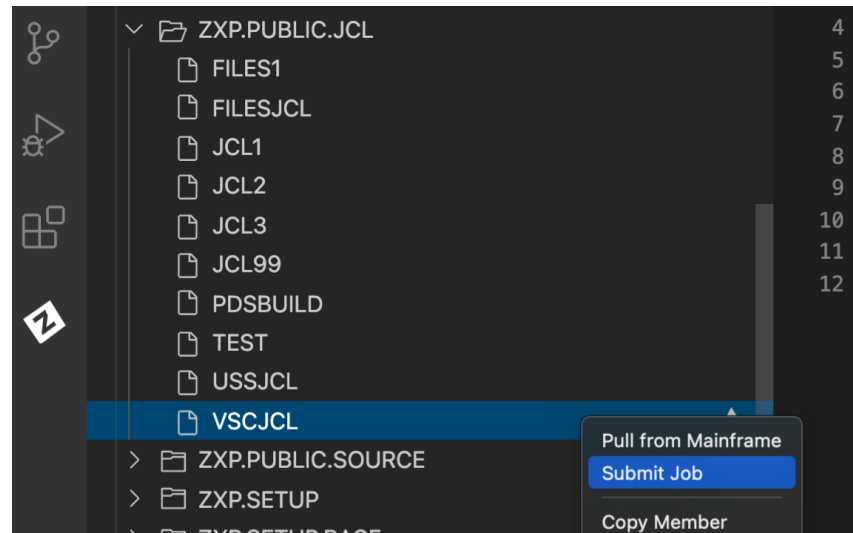
O **Conjuntos de dados** lista todos os conjuntos de dados e membros que estão disponíveis sob seu filtro. Edite o filtro para incluir ZXP.

Lembre-se, você não verá Z99994, você verá seu próprio ID do usuário que você especificou na Etapa 9.

Localizar o conjunto de dados rotulado **ZXP.PUBLIC.JCL** e abra a seta (triângulo) ao lado dela.

Dentro de lá, procure um membro chamado **VSCJCL**

12 ENVIAR TAREFA DE VALIDAÇÃO



Uma vez que você encontrar **VSCJCL** , clique com o botão direito do mouse e selecione "Enviar Tarefa". Depois de alguns momentos, quando você voltar para <https://ibmzxplere.influitive.com> , você deve ver que o desafio VSC1 foi marcado como COMPLETO!

Caso contrário, certifique-se de clicar no botão no final das instruções:

Challenge Complete, check my JCL submission

Parabéns por dar este grande primeiro passo. É hora de celebrar, e por celebrar, queremos passar para o próximo desafio.

Bom trabalho-vamos recapitular	Em seguida ...
<p>Você se conectou a um sistema Z real com seu próprio ID do usuário e senha e, em seguida, configurou seu filtro do conjunto de dados Zowe, navegou pelos conjuntos de dados para localizar um membro específico e, em seguida, enviou algum JCL.</p> <p>Como você pode imaginar, há uma história maior sobre o que realmente está acontecendo aqui. Por enquanto, apenas se sinta orgulhoso de um trabalho bem feito.</p>	<p>Uma coisa é seguir os passos, outra é entender. Nos próximos dois desafios, chegaremos ao fim exatamente do que esses conjuntos de dados e membros são, além de mergulhar um pouco mais no JCL.</p> <p>Você está fazendo um grande progresso, vamos manter tudo.</p>