

TDS-Gaia, seu "par" na programação AdvPL/TLPP (EXPERIMENTAL)

NÃO USE EM AMBIENTES DE PRODUÇÃO, sem revisar cuidadosamente os códigos e explicações geradas.

Por ser um projeto **experimental**, não há garantias de que ele funcione corretamente ou esteja disponível para uso em tempo integral. Também pode apresentar alguma demora, por isso tenha um pouco de paciência.

No momento, o serviço está **disponível** das **09h00** as **17h00**, em dias úteis.

| | |
|------------------|---------------------|
| license | repo not found |
| version | extension not found |
| vs marketplace | extension not found |
| vs marketplace | extension not found |
| rating | extension not found |
| issues | repo not found |
| forks | repo not found |
| last updated | extension not found |
| all contributors | 1 |

A extensão **TDS-Gaia** é uma extensão para o [Visual Studio Code](#) que fornece uma interface visual para o serviço de IA da **TOTVS**, que provê serviço de inteligência artificial para ajudá-lo no desenvolvimento de aplicações AdvPL/TLPP.

Funcionalidades (*status*)

- ✓ Complemento de código
- ✓ Explicação de código
- ✓ Tipificação de variáveis
- 🧑 Geração de código a partir de uma descrição
- ☐ Análise de código
- ☐ Tradução automatizada de *strings*

Legendas: ✓ Experimental 🧑 Em andamento, sem prazo ☐ Em estudo (pode ser cancelado)

Guia rápido

Indicado para quem já tem familiaridade com o **VS-Code**. Caso contrário, recomenda-se começar:

- [User Interface](#)
- [Settings](#)

- [Basic Edition](#)
- [Marketplace](#)
- [Instalação.](#)

Após a instalação da extensão **TDS-Gaia**. Uma verificação de disponibilidade do serviço de IA é efetuada. Se estiver tudo em ordem, identifique-se efetuando **Login** [**Ctrl+D Ctrl+L**]. Após validado, abra um fonte AdvPL/TLPP, posicione o cursor em algum local do fonte, comece a digitar código AdvPL/TLPP ou aguarde alguns instantes, que sugestões de códigos lhe serão apresentadas.

| Funcionalidade | Atalho | Ação |
|----------------|------------------|---|
| Login | Ctrl+D Ctrl+L | Apresenta o usuário ao IA. |
| Auto-completar | | Acionado automaticamente durante a edição. |
| | | Dica: Ao ser apresentada a sugestão posicione o <i>mouse</i> sobre ela para obter uma lista de opções. |
| Explicação* | Ctrl+D Ctrl+E | Explica o código da linha corrente ou bloco. |
| | Ctrl+D Ctrl+W | Explica a palavra corrente (sob o cursor). |
| Tipificação* | Ctrl+D Ctrl+T | Tipifica variáveis de uma função/método. |

* *Funcionalidades ainda em desenvolvimento. Podem levar 1 minuto ou mais para responder e apresentar respostas inesperadas.*

Leia [Funcionalidades](#), para saber maiores detalhes.

Instalação

Requer a extensão **TDS-VSCode**. Caso não o tenha, este será instalado automaticamente. Atente-se ao requisitos desta extensão.

O **VS Code** pode apresentar problemas em suas funcionalidades em sistemas operacionais da linha **Windows Server**.

Veja os requisitos para uso do **VS Code** em [Requirements](#).

Procurando pela extensão (não disponível)

Você pode procurar e instalar extensões de dentro do **VS Code**. Abra a visão de extensões clicando no ícone de extensões na barra de atividades na lateral do **VS Code** ou acione o comando "Visão: Extensões" (**ctrl+shift+x**).



Em seguida digite **tds** no campo de pesquisa e selecione a extensão **TDS-Gaia**.

Acione o botão **Instalar**. Após completar a instalação, o botão **Instalar** será alterado para **Gerenciar**.

Instalando de um arquivo VSIX

Você pode instalar manualmente uma extensão do **VS Code** que foi empacotada em um arquivo **.vsix**. Utilize o comando **Instalar do VSIX...** na visão de extensões após acionar **Modo de Exibição e Mais Ações...** (ícone com "...") ou acione o comando **Extensões: Instalar do VSIX...** no painel de comandos (**CTRL+SHIFT+P**) e selecione o arquivo **.vsix**.

Acesse [releases](#) para baixar a última versão liberada.

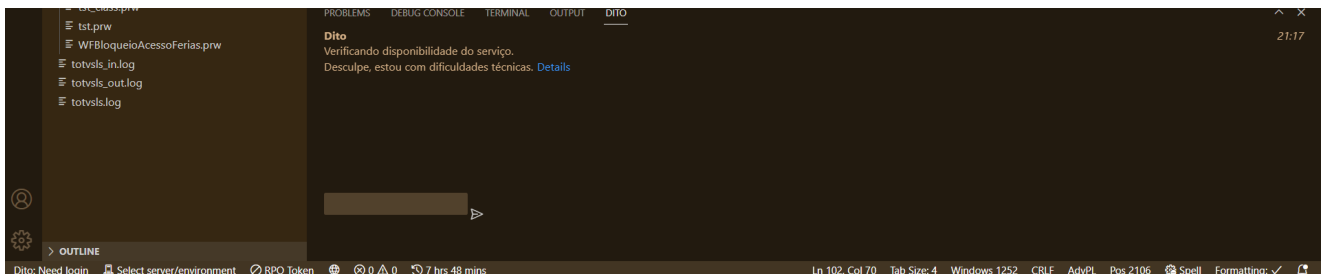
Caso o acesso seja negado, solicite liberação.

Sua solicitação será analisada, podendo ser liberado ou negada sem maiores explicações.

Você pode instalar também usando a opção **--install-extension** através da linha de comando e informando o caminho do arquivo **.vsix**.

```
code --install-extension tds-gaia-0.0.1.vsix
```

Ao finalizar a instalação, lhe será apresentado um bate-bato (*chat*). É através dele que você e **Gaia, seu parceiro na programação AdvPL/TLPP**, iram interagir.



DICA: Para melhor visualização, recomenda-se mover a aba **Gaia** para o painel secundário (**Ctrl+Alt-B**).

Revertendo uma atualização

Se for necessário reverter uma atualização, selecione o comando **Instalar Outra Versão...** após acionar o botão **Gerenciar** e selecione a outra versão que deseja instalar.

Desinstalando a extensão

Para desinstalar a extensão, selecione o comando "Desinstalar" após acionar o botão "Gerenciar".

Como usar

Configuração

A extensão já vem configurada pronto para uso, não requerendo nenhuma configuração adicional. Caso queira saber mais, acesse [Configuração](#).

Começando a usar

Você pode utilizar as funcionalidades através de comandos, que podem ser acionados de diversas formas.

- Acionando um atalho;
- Acionando o painel de comandos (**ctrl+shit+p** ou **F1**), comece a digitar o comando para filtrar e acione-o quando localizado;
- Acionando ligações no bate-papo;
- Digitando o comando pelo *prompt* do bate-bato;
- Acionando o menu de contexto do bate-papo ou fonte em edição.

Neste documento, quando citado "Acionar o comando ...", entenda que você pode aciona-lo pelo atalho a ele associado, pelo painel de comandos ou digitando-o no *prompt* do bate-papo. Se for digitar, digite apenas a palavra informada entre chaves do final do comando ou acione o atalho entre parenteses. Lembrando que os atalhos aqui citados, são os atribuídos por padrão.

Por exemplo: "... identifique-se acionando **TDS-Gaia: Login (Ctrl+D Ctrl+L) [login]**", você pode acionar o painel de comandos e localizar o comando ou digitar **login** no *prompt* ou acionar o atalho **Ctrl+D Ctrl+L** ou acionar a ligação no bate-papo, se existir ou, ainda, pelo menu de contexto do bate-papo ou fonte em edição.

Quando o **TDS-Gaia**, responder no bate-papo que está pronto para auxiliá-lo, identifique-se acionando **TDS-Gaia: Login (Ctrl+D Ctrl+L) [login]**.

Caso não saiba o que fazer ou aparenta não estar funcionando, veja quê o **TDS-Gaia** está lhe dizendo no bate-papo.

Funcionalidades

Complemento de código

A extensão fornece sugestões de código analisando seu código AdvPL/TLPP do fonte sendo editado. Para ativar o complemento, abra um arquivo AdvPL/TLPP, posicione o cursor no local desejado e digite algum código (ou aguarde) e uma lista de possíveis complementos será exibido.

A funcionalidade pode ser configurada para ser acionada [manualmente](#) ou em um [intervalo de espera](#).

Explicação de código

A extensão pode lhe fornecer explicações sobre o código ao acionar o comando **TDS-Gaia: Explain (Ctrl+D Ctrl+E) [explain]**.

Se não ficar satisfeito, acione novamente o comando, que lhe será apresentado uma nova explicação.

Linha corrente

Posicione o cursor na linha na qual deseja uma explicação e acione o comando.

Palavra corrente

Posicione o cursor na palavra a qual deseja uma explicação e acione o comando. Útil para obter explicações sobre funções e métodos.

Bloco selecionado

Selecione o bloco de código do qual deseja uma explicação e acione o comando.

Função ou método

Posicione o cursor no cabeçalho da implementação da função ou método e acione o comando.

Tipificação de variáveis

Em códigos TLPP, a extensão pode analisar uma função ou método e lhe fornecer a tipificação de variáveis com base no seu uso. Com o cursor posicionado em qualquer lugar dentro da função ou método, acionar o comando **TDS-Gaia: typify (Ctrl+D Ctrl+T) [typify]**.

Erros comuns

Bloqueio por *firewall* e outros sistemas de proteção

O **TDS-Gaia**, depende de acesso a URL's de serviços externos que, eventualmente, precisam ser liberados por sistemas de proteção (*firewalls*, anti-virus e outros).

Sintoma

Apresenta, na visão **TDS-Gaia** da aba **Output**, mensagem semelhante:

```
console Cause: Error: unable to get local issuer certificate Stack: TypeError: fetch
failed at fetch (w:\ws_tds_vscode\tds-gaia\node_modules\undici\index.js:103:13) at
process.processTicksAndRejections (node:internal/process/task_queues:95:5) at async
CarolApi.checkHealth (w:\ws_tds_vscode\tds-gaia\out\api\carolApi.js:30:20)
```

Correção

Entre em contato com o suporte de segurança de sua empresa/organização para que ele libere o acesso a URL <https://advpl.ds.dta.totvs.ai> ou outro *endpoint* indicado.

Dependendo de configurações de seu sistema operacional/ambiente de trabalho, você mesmo pode liberar o acesso, desde que tenha os conhecimentos de como fazê-las.

Extensões com incompatibilidade

Outras extensões que usam recursos de inteligência artificial para apoio a desenvolvedores, podem interferir no funcionamento do **TDS-Gaia**. Se possível, **desabilite-a** para áreas de trabalho com fontes

AdvPL ou configure-a para ignorar esses fontes (veja documentação da extensão).