

# Tutorial de Instalação – Linguagem Haskell

**Docente:** Tiago Côrte

**Disciplina:** Iniciação à Programação Funcional

**Formação:** Upskill

**Ano letivo:** 2025/2026

## 1. Objetivo do Tutorial

Este documento orienta os alunos na instalação das ferramentas necessárias para escrever e executar programas em Haskell, bem como na verificação correta do ambiente de desenvolvimento.

## 2. Ferramentas Necessárias

- GHC e GHCi (compilador e interpretador Haskell).
- GHCup (gestor de versões do ecossistema Haskell).
- Visual Studio Code com extensão Haskell.
- Haskell Language Server (HLS).

## 3. Instalação no macOS (Apple)

1. Abrir a aplicação Terminal.

2. Executar o comando:

```
curl --proto '=https' --tlsv1.2 -sSf https://get-ghcup.haskell.org | bash
```

## Escolhas recomendadas durante a instalação

- Canal base: **D – Default (GHCup maintained)**
- Pre-releases: **N – No**
- Cross channel: **N – No**
- Configuração do PATH (zsh): **P – Yes, prepend**
- Haskell Language Server (HLS): **Y – Yes**
- Integração do Stack com GHCup: **Y – Yes**

Após a instalação, fechar e voltar a abrir o Terminal e testar com o comando `ghci`.

## 4. Instalação no Windows

1. Fazer download do instalador do GHCup para Windows.

2. Executar o instalador e aceitar as opções por defeito.

3. Abrir o PowerShell ou Prompt de Comando e testar com `ghci`.

## 5. Editor de Código

Instalar o Visual Studio Code e adicionar a extensão **Haskell**.

## 6. Exercício Prático Inicial

Criar um ficheiro **Main.hs** com o seguinte conteúdo:

```
main :: IO ()
main = putStrLn "Olá, Haskell!"
```

Executar o programa com o comando: `runghc Main.hs`.

## 7. Checklist de Avaliação da Instalação

O aluno deve confirmar que consegue realizar todos os pontos seguintes:

- Executar o comando `ghc --version` sem erros.
- Entrar no modo interativo com `ghci`.
- Criar e executar um ficheiro `.hs` com sucesso.
- Executar um programa com `runghc`.
- Abrir um ficheiro Haskell no VS Code sem erros de configuração.
- Receber sugestões ou mensagens do HLS no VS Code.

## 8. Conclusão

Se todos os pontos do checklist forem cumpridos, o ambiente Haskell encontra-se corretamente instalado e pronto a ser utilizado ao longo da disciplina.