

Apresentação da disciplina e Programas Simples

Configuração inicial

1. Entre no servidor do Discord da Turma ITP
 - a.
2. Altere seu apelido no Discord para um nome que possamos te reconhecer. Por exemplo, ao invés de “tatchindobarato”, use seu nome verdadeiro 😊.
3. Faça seu cadastro no [Sistema LoP](#) (o LoP é um sistema de correção automática de questões de programação desenvolvido por pesquisadores da UFRN).
4. Entre no LoP e solicite a participação em turma a partir de um código que o professor de sua turma fornecerá.
 - a. <https://lop.natalnet.br/>
 - b.
5. Faça o cadastro no beecrowd
 - a. <https://judge.beecrowd.com/pt>
 - b.

Considerações iniciais

Atividades avaliativas (Provas, na nomenclatura do LoP) serão disponibilizadas no LoP de acordo com o assunto sendo abordado, os prazos de cada atividade serão acordados à medida que as atividades são executadas. Para tal, é importante a troca de ideias e discussões no servidor do Discord e Sigaa, bem como consultar o material de apoio à disciplina.

Como na primeira semana você ainda está conhecendo o ambiente, a atividade será apenas em caráter de teste e experimentação. A partir da semana seguinte, as provas no LoP passarão a contar como nota da avaliação. Por isso, procure se familiarizar logo com o sistema 😊. Para isso, use seu [Tutorial](#) para entender como usar o básico do sistema.

As provas disponibilizadas no LoP terão sempre uma senha de acesso, que será em todos os casos: `itp`.

Material de consulta

Todo o conteúdo a ser estudado pode ser consultado no [material elaborado pelos professores](#). Porém, outros materiais podem ser consultados em função de sua preferência e estilo de aprendizado.

Materiais complementares

1 - Básico

- [Aula 01 do material no Notion.so](#)
- [Estrutura Geral do Programa](#)
- [Variáveis](#)
- [Tipos](#)

Materiais extras

Esses materiais adicionais vão ajudar a conhecer e configurar os principais ambientes de desenvolvimento que podem ser utilizados ao longo do curso. É uma excelente maneira de aprender um pouco mais sobre como montar uma estação de trabalho para o desenvolvimento de programas.

Ambiente de Desenvolvimento

Embora o ambiente de submissão das questões seja por sistemas online como o [LoP](#), é importante que você escolha e configure um **ambiente de desenvolvimento** que melhor se adeque às suas necessidades. Abaixo segue uma lista com algumas possibilidades. Fique à vontade para explorar outras ferramentas (se possível, compartilhe com a turma no Discord).

Como sugestão de editor de código, destacamos o uso do [VS Code](#) ou o [Sublime](#). Para aqueles que usam Windows, uma boa sugestão de ambiente de desenvolvimento é usar o [Windows Linux Subsystem](#). Nele, você poderá trabalhar com o Linux, mesmo estando no Windows.

Segue abaixo links para configuração de algumas dos ambientes de desenvolvimento no seu computador:

1. Configurando VS Code para compilação de programas em C
 - o No [Windows](#): Esse tutorial é de C++ mas a execução em C é similar. Você só precisa executar o tutorial até o passo [Executando no WSL](#) e Instalar a extensão [Microsoft C/C++ extension](#). Depois você pode compilar usando o terminal através do comando `gcc <arquivo>.c` (ex: gcc main.c, ou gcc ./src/main.c se estiver na pasta src) e executar com o comando `./a.out`. Use o wsl para programar/indentar/autocompletar e o terminal para compilar e executar.
 - o No [Linux](#) (apos instalar o gcc)
2. Configurando Sublime Text para compilação de programas em C
 - o No Windows: <https://www.youtube.com/watch?v=bACxGtkzpX0>. Veja que essa opção não usa WSL, **assim ela é realmente não recomendada!**
 - o No Linux: <https://www.youtube.com/watch?v=RQNd9wwARMl>

Segue abaixo links para plataformas de desenvolvimento online:

- Online gdb: <https://www.onlinegdb.com/about>
- Repl.it: https://www.youtube.com/watch?v=b_Qp21HV02U
- gitpod.io (freeware): <https://www.gitpod.io/>

Terminal Linux

Sugerimos fortemente que você utilize o Linux como sistema de trabalho durante a disciplina. O uso do Linux em disciplinas iniciais do curso do BTI / BCC / BES irá te ajudar a se familiarizar com o ambiente, quando este for necessário em disciplinas mais avançadas.

Porém, o uso do Linux na disciplina de ITP não requer que você remova o Windows de seu computador. Além da opção de dual-boot, há a possibilidade de instalar o Windows Linux Subsystem (recomendada). Para instalá-lo, junto com o compilador GCC, você pode consultar também o link (em inglês):

- <https://www.pragimtech.com/blog/c-programming/install-c-compiler-in-linux-windows-subsystem-for-linux/>

Segue algumas dicas do uso do terminal Linux:

- Instalando e usando gcc no terminal:
<https://www.mundodoshackers.com.br/como-instalar-o-gcc-no-linux-ubuntu#:~:text=A%20o%20fim%20da%20instala%C3%A7%C3%A3o,apt%2Dget%20install%20g%2B%2B%20>
- Vídeo aula do prof. Leonardo Bezerra (IMD/UFRN)
<https://leobezerra.github.io/minicurso-unix/html/>
- Básico (em português)
<https://marquesfernandes.com/self/como-comecar-a-usar-a-linha-de-comando-terminal-no-linux-tutorial-para-iniciantes/>
- Um pouco mais do que o básico (em inglês)
<https://linuxconfig.org/linux-command-line-tutorial>