

**UNIDADE CURRICULAR:** Compilação

**CÓDIGO:** 21018

**DOCENTE:** Professor Carlos Morais

**NOMES** e **N.º DE ESTUDANTE:** (Alt + C ++ Elite)

- Gonçalo Caraça, 2000130

- Inês Oliveira, 2001090

- Joana Martins, 2003351

- João Carvalho, 2103537

- Mário Carvalho, 2000563

**CURSO:** Licenciatura em Engenharia Informática

**DATA DE ENTREGA:** 14 de junho de 2023

**TRABALHO / RESOLUÇÃO:**

Nesta fase deve apresentar o compilador completo, com otimização avançada (incluindo ciclos, instruções condicionais, código repetido, etc.) e geração de código final assembly. Caso a versão final não esteja funcional, deve enviar na mesma esta versão e também última versão funcional.

A linguagem assembly a usar fica ao vosso critério, existem simuladores online disponíveis para vos ajudar. Assim, não se esqueçam de identificar a linguagem e um simulador para testar o mesmo.

Além disso, devem enviar um relatório completo sobre o trabalho, onde devem falar sobre as principais dificuldades encontradas, as partes que conseguiram e não conseguiram implementar. Devem ainda incluir o contributo individual dos membros do grupo para o trabalho.

Finalmente, cada elemento do grupo deve, individualmente, enviar na sua submissão, juntamente com o resto, um relatório individual, onde falará sobre a sua experiência individual e sobre o que considera terem sido as competências adquiridas durante o trabalho. Não sendo obrigatório, nem contando para a nota, pede-se uma avaliação sincera sobre a forma como a u.c. decorreu (se gostou, se preferia que tivesse sido dada de forma mais clássica, se gostou mas tem sugestões de melhoria). Não tenham qualquer receio, o objetivo é ajudar-me a tomar decisões relativamente ao próximo ano, se devo voltar atrás, se devo continuar assim, o que é que posso melhorar. É uma forma de ajudarem os vossos colegas que frequentarem a u.c. no futuro.

Deve ser entregue um ficheiro com a extensão ZIP, incluindo:

-          todo o código usado na construção do compilador;

-          um ficheiro README.TXT com as instruções para compilação do compilador, incluindo versões do software utilizado;

-          um ficheiro executável funcional do compilador que permita executar e testar o código;

-          um relatório de grupo (máximo 10 páginas), conforme a explicação acima;

-          um relatório individual (máximo 2 páginas), conforme explicação acima.

NOTA MUITO IMPORTANTE: todos os membros de cada grupo devem, individualmente, submeter o e-fólio global no local de entrega durante o horário em que decorre a prova. Se não o fizer não poderá ser classificado, mesmo que todos os outros colegas do grupo tenham submetido o mesmo. Tenham muito cuidado, seria muito desagradável acontecer uma coisa dessas.

**BIBLIOGRAFIA**

Aho, A., S. Lam, M., Ravi , S., & D. Ullman, J. (2008). *Compilers: principles, techniques and tools* (2ª ed.). (A. Wesley, Ed., & D. Vieira, Trad.) Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil: Pearson.

Reis Santos, P., & Thibault, L. (2015). *Compiladores.* FCA.