

# MC921 - Projeto e Construção de Compiladores

---

**Créditos:** 6

Horas semanais de atividades teóricas: 4

Horas semanais de atividades de laboratório: 2

**Oferecimento:** Ambos os períodos letivos

**Pré-Requisitos**

MC504

**Ementa**

Métodos de análise sintática. Sistemas de execução. Geração e otimização de códigos objeto. Recuperação de erros. Implementação de um projeto prático na área de Compiladores.

**Programa**

- Técnicas, métodos e algoritmos utilizados no projeto de compiladores modernos:
- Análise léxica;
- Sintática e semântica;
- Verificação de tipos;
- Registros de ativação;
- Representação intermediária;
- Geração de código;
- Análise de fluxo de dados;
- Técnicas de otimização;
- Gerenciamento de memória e compilação para linguagens orientadas a objetos;
- Implementação de um projeto prático na área de Compiladores.

**Bibliografia**

A. Appel, Modern Compiler Implementation in Java, 2ª. edição, Cambridge University Press, 2002.

A. Aho, R. Sethi, J. Ullman, 2ª. edição, Compilers: Principles Techniques and Tools, 2006.

Keith Cooper, Linda Torczon. Engineering a Compiler, Second Edition, Morgan Kaufmann, 2011.