

# Engenharia de Segurança

---

## Trabalho – Criptografia e Criptoanálise

Tamanho do grupo: 2  
Data de entrega: 12/11

### Descrição:

Escrever, na linguagem de programação de preferência do grupo, um algoritmo de criptografia permita codificar e decodificar uma mensagem de texto. O algoritmo pode ser simétrico ou assimétrico.

O grupo deverá criar uma mensagem cifrada com sua aplicação e rodar alguma ferramenta de criptoanálise (ex: GanzúA) sobre a mesma para ver se, ao menos por força bruta, a ferramenta consegue decifrar a mensagem.

### Entrega:

Enviar via email para [kalinka@icmc.usp.br](mailto:kalinka@icmc.usp.br) com cópia para [usp@paulogurgel.com.br](mailto:usp@paulogurgel.com.br) até 12/11 às 23h59min:

- 1) Código fonte documentado (compilável)
- 2) Relatório contendo as seguintes seções:
  - a) Explicação do algoritmo, identificando a função da chave
  - b) Estratégia sugerida para a troca de chave (se assimétrico)
  - c) Instruções para compilação
    - i) Deve conter a versão do compilador utilizado
    - ii) No caso do uso de bibliotecas, especificar a fonte onde a mesma pode ser obtida e a versão utilizada
  - d) Resultados da ferramenta de criptoanálise

**Importante:** Não deve ser utilizada nenhuma biblioteca / framework / código disponível na internet sobre qualquer formato que faça a criptografia em si. Podem ser utilizadas bibliotecas livres para qualquer outra função (ex: fazer uma UI opcional, ou facilitar a leitura e escrita do arquivo)

**Importante 2:** Se o código fonte não compilar o trabalho não será considerado entregue!