

# SilverCoders

DIGITAL LITERACY IMPROVEMENT THROUGH EFFECTIVE  
LEARNING EXPERIENCES FOR ADULTS



## FOLHA DE APRENDIZAGEM #2 **PROGRAMAÇÃO EM PARES**

LEARNING SHEETS DESCRIBE ACTIVITIES  
THAT HELP INSTRUCTORS INTEGRATE THE  
SILVERCODERS CHALLENGES AND TOOLS  
INTO THEIR TRAINING PRACTICES.

## CODING TRAINING PROGRAMME **FOR +55 ADULTS**



SILVER CODERS

ERASMUS+ No. 2020-1-SE01-KA227-ADU-092582



Co-funded by  
the European Union

# ESTRUTURA DA ATIVIDADE

## DESCRIÇÃO GERAL, CONTEXTO E OBJETIVO

A programação em pares é uma metodologia de desenvolvimento de software onde dois desenvolvedores trabalham em equipa para criar código. A ideia é que, trabalhando em pares, os desenvolvedores possam pensar em soluções potenciais, portanto sendo mais criativos, um desenvolvedor compensa as fraquezas do outro e pode sempre detetar os erros do outro (normalmente um dos desenvolvedores é mais experiente do que o outro). Desenvolve também capacidades de trabalho em equipa e colaboração.

O principal objetivo da atividade é que os alunos possam trabalhar em equipa e desenvolver as competências correspondentes. Os alunos utilizarão um dos desafios mais complexos disponíveis na metodologia SILVERCODERS e farão alterações de codificação no jogo para observar o efeito dessas mudanças.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

No final desta atividade, o aluno será capaz de...

1. Entender o que é a programação de pares e quais são as suas vantagens
2. Aplicar competências de colaboração e trabalho em equipa
3. Avaliar as vantagens e insuficiências do método

## INSTRUÇÕES

### PASSO 1 - PREPARAÇÃO

O formador deve ler previamente a folha de aprendizagem e seguir todas as instruções para se certificar de que compreende plenamente os passos necessários. Isto também permitirá ao formador garantir que todos os recursos estão disponíveis e procurar recursos adicionais se os originais não estiverem disponíveis.

### RECURSOS

1. Qualquer desafio entre 24-32 (disponível na plataforma SILVERCODERS)
2. [https://en.wikipedia.org/wiki/Pair\\_programming](https://en.wikipedia.org/wiki/Pair_programming)

### PASSO 2 - APRESENTAÇÃO

O formador apresenta o problema à classe e mostra os recursos necessários. Os alunos são desafiados a ler a página web na Programação de Pares. O formador deve discutir com os alunos como a programação de pares desenvolve colaboração e trabalho em equipa. O formador deve explicar como as diferentes funções (desenvolvedor/observador) devem ser aplicadas durante o exercício. Deve ainda explicar os protocolos de colaboração e discussão entre os dois.

## PASSO 3 - JOGAR O JOGO

Os alunos devem então reproduzir a versão inicial do cenário. Devem discutir entre si qual deve ser o objetivo do desenvolvimento e como avançar.

## PASSO 4 - CÓDIGO O JOGO


O treinador deve então pedir aos alunos que criem a versão final do jogo.

## PASSO 5 - DISCUSSÃO

No final, os diferentes pares devem apresentar e discutir a forma como puderam colaborar, as dificuldades que tiveram no processo (e como isso poderia ser melhorado) e os aspetos positivos.

## PASSO 6 - AVALIAÇÃO

O formador pode avaliar os alunos com base nos resultados alcançados na etapa 4, mas também pode adicionar algum contributo resultante da discussão no ponto 5.



THIS DOCUMENT REFLECTS ONLY THE AUTHOR'S VIEW AND THE  
NATIONAL AGENCY AND THE EUROPEAN COMMISSION ARE NOT  
RESPONSIBLE FOR ANY USE THAT MAY BE MADE OF THE INFORMATION IT  
CONTAINS