

SilverCoders

DIGITAL LITERACY IMPROVEMENT THROUGH EFFECTIVE
LEARNING EXPERIENCES FOR ADULTS



FOLHA DE APRENDIZAGEM #1 **ALEATORIEDADE**

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

O principal objetivo da atividade é que os alunos compreendam o conceito matemático de aleatoriedade. Os alunos usarão um jogo que desenha pontos aleatórios no ecrã juntamente com informações teóricas sobre este ramo da matemática. Em seguida, irão fazer 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 aleatoriedade
2. Entender como os computadores lidam com aleatoriedade
1. Usar aleatoriedade nos seus jogos

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

- File LS #1 Jogo Aleatório.zip
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Randomness>

PASSO 2 - APRESENTAÇÃO

O treinador apresenta o problema à classe e mostra os recursos necessários. Os alunos são desafiados a ler a página web sobre Aleatoriedade. O treinador deve discutir isso com os alunos com situações de vida real.

PASSO 3 - JOGAR O JOGO

Os alunos devem então ler o seguinte recurso para entender como os computadores geram números pseudoaleatórios. O treinador deve discutir com eles porque é que os computadores não podem gerar números aleatórios reais. Os aprendizes devem então jogar o jogo.

RECURSOS

- https://en.wikipedia.org/wiki/Random_number_generation



PASSO 4 - CÓDIGO O JOGO

O treinador deve pedir aos alunos que mudem o jogo. Por exemplo, um novo formulário pode ser exibido (diamante, oval, etc.) e os alunos devem então gerar números aleatórios dentro dessa forma.

PASSO 5 - GERADOR DO EUROMILHÕES


O Euromilhões é uma lotaria transnacional que requer sete números corretos para ganhar o jackpot. Peça aos alunos que leiam o recurso e tentem criar um GERADOR para EUROMILHÕES.

RECURSOS

- <https://en.wikipedia.org/wiki/EuroMillions>

PASSO 6 - AVALIAÇÃO

O formador pode avaliar os alunos com base nos resultados alcançados nos passos 4 e/ou 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