

SilverCoders

DIGITAL LITERACY IMPROVEMENT THROUGH EFFECTIVE
LEARNING EXPERIENCES FOR ADULTS



FOLHA DE APRENDIZAGEM #7 COR DIGITAL

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 como os computadores processam e exibem a cor. Eles vão começar por aprender alguns aspetos sobre a física da cor e, em seguida, como os computadores a processam. Usarão este conhecimento para criar um jogo onde a cor desempenha um papel relevante.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

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

1. Entender o que é a cor, em termos físicos
2. Entender como os computadores processam e exibem a cor
1. Usar cores nos 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

1. <https://en.wikipedia.org/wiki/Color>
2. <https://www.britannica.com/science/color>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=x7tpOkfNIHE>

PASSO 2 - APRESENTAÇÃO

O formador apresenta o problema à classe e mostra os recursos necessários. Os alunos são desafiados a ler as páginas web. O formador deve discutir isso com os alunos tomando cuidado para não converter o exercício numa apresentação teórica sobre Física. Portanto, sugere-se que se concentre em vídeos como os indicados.

PASSO 3 - COR DIGITAL

Quando os alunos compreenderem os aspetos mais importantes da cor, devem mover-se para os recursos sobre a cor digital, como os computadores processam e exibem a cor.

RECURSOS

- <https://www.youtube.com/watch?v=15aqFQQVBWU>

- <https://www.colormatters.com/computer-color-matters>

PASSO 4 - CODIFICAR O JOGO


O formador deve então pedir aos alunos que criem um jogo muito simples. No jogo disparamos bolas com cores diferentes que vão saltar fora dos limites do ecrã de volta à área de jogo. Quando duas bolas da mesma cor colidem são eliminadas, se tiverem cores diferentes, a sua cor mudará de acordo com uma regra criada pelo aluno. O objetivo é destruir o número máximo de bolas em um determinado tempo. Os aprendizes podem usar o desafio CANNON como ponto de partida.

PASSO 5 - DISCUSSÃO

Cada grupo de alunos apresenta os resultados. A turma deve discutir como uma única equipa os resultados e a física subjacente.

PASSO 6 - AVALIAÇÃO

O formador pode avaliar os alunos com base nos resultados alcançados na etapa 4 e no envolvimento no passo 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