



5S – A Farmácia

Contexto

O objetivo desta atividade de aprendizagem é fazer com que os alunos experienciem, em primeira mão, a eficiência e o interesse dos conceitos do 5S, aplicando o processo no contexto de uma farmácia.

Objetivos de Aprendizagem e Resultado

Depois de jogar este cenário, os alunos serão capazes de:

- Conhecer os desafios na aplicação do conceito 5S.
- Compreender como adaptar o 5S a diferentes ambientes.
- Reconhecer as especificidades cada um dos “S” na metodologia 5S.

Como utilizar o LEAP

Neste jogo, os jogadores são colocados num ambiente de trabalho de uma farmácia por uma semana e devem concluir um certo número de tarefas, com base na localização de determinados objetos num período limitado. Dada a forma como o ambiente de trabalho é configurado, essas tarefas são bastante difíceis de concretizar, pois podem consumir muito tempo. Portanto, os jogadores podem tentar melhorar o ambiente de trabalho por si mesmos ou pela aplicação da metodologia 5S.

Como o software abrange vários tipos de aplicações da metodologia 5S, consideramos que o último S (em Inglês, *Sustain*) é demonstrado ao colocar o jogador em ambientes diferentes e fazendo com que aplique o 5S repetidamente. Por essa razão, os primeiros 4 do 5S são diretamente implementáveis no jogo pelos jogadores.

Para os jogadores, cada dia de trabalho dura 180 segundos (3 minutos) reais, correspondentes a um período virtual das 7 horas da manhã até às 7 da noite. No total, há 5 dias de trabalho antes do final do jogo. Encontrar um objeto solicitado trará pontos para o jogador e aplicar um dos métodos 5S exigirá um investimento em termos de cronómetro de jogo.

Como jogar

Explique como iniciar o jogo (clicando no botão que dá acesso ao ecrã principal da farmácia) e os dois modos que podem ser escolhidos: **story mode** com tutorial de jogo) ou **standard mode**. Quando um jogador é novo no jogo e/ou na aplicação dos conceitos dos métodos 5S, é importante começar o jogo no **story mode**, pois contém explicações sobre o jogo e os métodos 5S.



Explique a mecânica do jogo (personagem principal, como se movimentar, etc.) e o objetivo relacionado com a personagem principal (o farmacêutico), pois ele precisa de encontrar a medicação correta de acordo com as prescrições dos clientes da farmácia. Para mover a personagem, os jogadores precisam de clicar no chão ou num dos objetos na cena do jogo. Alguns elementos cruciais no jogo são:

- **Relógio:** mostra a hora atual (o jogo começa às 7 horas e para às 19 horas, durante 5 dias). Os clientes chegam às 9h e param de chegar às 18h,
- **Painel:** permite ao jogador implementar uma das 4 ações da metodologia 5S,



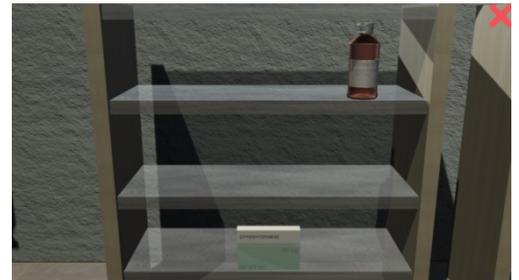
- **Ecrã:** mostra a pontuação atual do jogador e cada medicação entregue com precisão a um cliente acumula 100 pontos,
 - **Colunas:** aciona o menu de opções.
- Outros elementos: 8 prateleiras, caixas com medicamentos, diferentes elementos no chão, clientes.

Ao clicar num elemento não classificado no chão, um ecrã aparecerá e, se for respondido afirmativamente, o farmacêutico irá colocar o objeto no devido lugar.

Quando os jogadores clicam num conjunto de prateleiras, o farmacêutico move-se para a prateleira e o ecrã ampliará o conteúdo da prateleira. Exponha os diferentes tipos de medicamentos (caixa, frasco de comprimidos, garrafa de xarope) ao jogador e a roda de interação das 4 ações possíveis, relacionadas com a medicação que é dada neste momento:

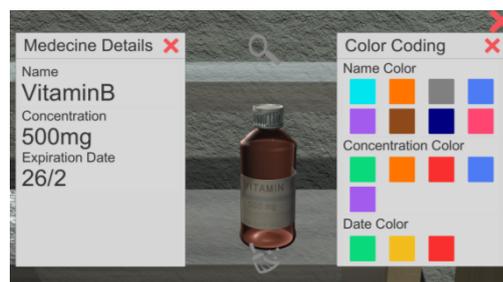
-  limpar o pó do objeto e torne a etiqueta mais legível,
-  pegar no objeto,
-  colocar um item do inventário no respetivo lugar,
-  visão mais próxima do objeto.

Existem 8 nomes possíveis de medicação e 5 possíveis concentrações. Cada um tem uma data de validade (para ser comparada com a data exibida no relógio do jogo).



É importante ter em mente que, quando o jogador tem uma visão mais próxima do objeto (clcando no botão da lupa), uma visualização ampliada do objeto será exibida:

- Lado direito do painel: informações sobre o objeto,
- Lado esquerdo: os jogadores podem organizar as informações por cor, clicando na cor correta.



Exponha e explique a metodologia 5S e a sua presença no jogo ao aluno. Quando os jogadores começarem a usar a metodologia 5S, a farmácia terá mudanças drásticas. Os jogadores são livres para tentar classificar tudo sozinhos ou usar o botão de implementação automatizada 1S / 2S / 3S / 4S na parede. Essa ação vai custar algum tempo.

Explique os diferentes tipos da metodologia 5S:

1S — Limpe todos os objetos do chão e coloque-os no lugar,

2S — Codifique por cores a medicação,

3S — Limpe o pó em toda a farmácia,

4S — Arrume as caixas de cartão e coloque os medicamentos no conjunto de prateleiras codificadas por cores, onde cada uma corresponde a um tipo de data de validade (vermelho, amarelo e verde).



No final, verifique os resultados de todos os alunos. Peça aos alunos com a pontuação mais alta, que expliquem o seu método para os restantes.



Atividades colaborativas em turma

Perguntas para estimular a discussão na sala de aula:

1. O 5S facilita a organização da farmácia relativamente ao método de força bruta?
2. É eficaz para o jogador usar os seus próprios métodos na organização dos medicamentos? Porquê?
3. O 5S melhora a perspetiva dos alunos no que diz respeito à gestão de um negócio?
4. Quais são as vantagens de usar o processo 5S na organização de uma farmácia?

Avaliação

Peça aos alunos que joguem e avaliem o processo 5S. Faça-os usar o *Story Mode* no início e tente ser o mais rápido possível.

Depois, deixe-os seguir as etapas 5S. Deixe os alunos explicarem a flexibilidade deste processo, a necessidade de aplicar a metodologia 5S e a relação entre a satisfação do cliente e a implementação do 5S.

Materiais auxiliares

O Manifesto AGILE: <http://agilemanifesto.org/>

Guias SCRUM: <http://www.scrumguides.org/>

Portal LEAP: <http://leaproject.eu/>