

5S – El Desguace

Objetivo de Aprendizaje

El objetivo de esta actividad de aprendizaje es hacer que los estudiantes experimenten de primera mano la eficiencia y el interés de los conceptos 5S al experimentar el proceso en el marco de un desguace.



Objetivos de Aprendizaje y Resultado

Después de jugar este escenario, los estudiantes podrán:

- Conocer los desafíos de aplicar el concepto 5S.
- Comprender cómo adaptar 5S a diferentes entornos.
- Reconocer las especificidades y ventajas de cada uno de los S individuales en la metodología 5S.


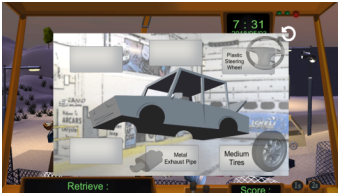
Cómo usar LEAP

En este juego, los jugadores se colocan en un entorno de trabajo de un desguace por un día y se supone que deben completar una cierta cantidad de tareas, basadas en encontrar ciertos objetos en un tiempo limitado. Teniendo en cuenta cómo se configura el entorno de trabajo, esas tareas son bastante difíciles de lograr, ya que pueden requerir mucho tiempo. Por lo tanto, los jugadores pueden tratar de mejorar su entorno de trabajo por sí mismos o mediante la aplicación de la metodología 5S.

Debido a que el lapso del software abarca varios tipos diferentes de aplicaciones de la metodología 5S, consideramos que la última S (sustain) se demuestra colocando al jugador

en muchos entornos diferentes y haciendo que apliquen 5S repetidamente. Por esa razón, los primeros 4 de los 5S son directamente implementables en el juego por los jugadores.

El día laboral total para los jugadores dura 8 minutos, desde las 7 en punto de la mañana hasta las 7 de la tarde. Encontrar un objeto solicitado traerá puntos al jugador y la aplicación de uno de los métodos 5S exigirá una inversión en términos de temporizador del juego.

Cómo jugar	
<p>Explica cómo comenzar el juego (haciendo clic en la puerta que da acceso a la pantalla del desguace). En este escenario, el jugador está operando una grúa en un desguace confuso y tiene que encontrar todos los objetos solicitados por el texto en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Explique al alumno las acciones respaldadas por el proceso 5S:</p> <ol style="list-style-type: none">Retira todos los objetos inútiles del depósito de chatarra (1S)Color-código todas las piezas de repuesto disponibles (2S)Limpia todo el depósito de chatarra, limpia el polvo y haz que todo sea mucho más visible (3S)Deshacerse de todos los automóviles que estaban tirados y coloca todas las piezas de repuesto en los contenedores (un contenedor por tipo de repuesto, corresponde a 4S)	
<p>Explicar la mecánica del juego y el propósito del juego. La idea del juego es que los jugadores se les da la misión de recuperar una serie de piezas de repuesto entre los restos de automóviles. Están sentados en una grúa y operan el brazo de la grúa. Al</p>	

seleccionar el naufragio de un automóvil con el brazo de la grúa, aparece una pantalla que muestra exactamente qué piezas de repuesto hay en el naufragio. Elementos interactivos:

- **Reloj:** muestra la hora actual (el juego comienza a las 7 y se detendrá a las 19 correspondiente a 8 minutos de tiempo de juego en la vida real)
- **Panel:** permite al jugador implementar 1/4 de acciones de la metodología 5S
- **Indicador:** muestra la puntuación actual del jugador y cada pieza enviada con precisión obtiene 100 puntos
- **Altavoces:** activa el menú de opciones

Other elements: set of napkins on the table, post-its, space on the laptop screen (empty space or file).




Expose and explain to the student the 5S methodology and its presence in the game. Once the in-game clock shows that it is past 9 am, the players have to begin to retrieve the demanded spare parts. They can either try to do this by themselves using the crane arm and checking one by one the different car wrecks-described tools, or they can try to use the 5S methodology. Al hacer clic en cualquiera de los botones 1S/2S/3S/4S que se muestran en la construcción en segundo plano, se activará la metodología correspondiente. Explicar los diferentes tipos de la metodología 5S:

1S — Retirar todos los objetos inútiles del depósito del desguace



Comment [N1]: Esperar a nueva actualización de documento en ingles

<p>2S — Color-código todas las piezas de repuesto disponibles</p> <p>3S — Limpia todo el desguace, limpia el polvo y haz que todo sea mucho más visible</p> <p>4S — Deshacerse de todos los automóviles que estaban tirados y colocar todas las piezas de repuesto en los contenedores (un contenedor por tipo de repuesto)</p> <p>Una vez que una pieza de repuesto se ha recuperado con éxito, se solicita una nueva.</p>	
<p>Al final, verifique los resultados de todos los estudiantes. Haga que los estudiantes con la puntuación más alto expliquen su método a los otros estudiantes.</p>	

Colaboración de clase

Preguntas para estimular la discusión en el aula:

1. ¿Facilita 5S organizar un desguace en lugar de implementar el método de la fuerza bruta?
 2. ¿Es efectivo para el jugador usar sus propios métodos de clasificación de las piezas de repuesto? ¿Porqué?
 3. ¿Cuáles son las ventajas de utilizar el proceso 5S en la organización de un depósito de chatarra?
-

Evaluación

Haga que los estudiantes jueguen y evalúen el proceso 5S. Haga que usen el modo historia al principio y traten de ser lo más rápidos posible. Luego, déjalos seguir los pasos 5S. Permita que los estudiantes expliquen la flexibilidad de este proceso, la necesidad de aplicar la metodología 5S y la conexión entre la satisfacción del cliente y la implementación de 5S.

Materiales auxiliares

Manifiesto AGILE: <http://agilemanifesto.org/>

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

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