

Diseño de simuladores educativos en H5P - CAVILA 2022

Informe final

Número de grupo: 24

Miembros finales del grupo **que participaron** efectivamente en el proceso de creación del simulador:

- Camblor, Ezequel Pablo.

Nombre asignado al simulador: Simulador de clases de Pilates.

Nivel de enseñanza: Superior.

Carrera o especialidad: Profesorado en Educación Física.

Nombre del curso o asignatura: Tecnología Informática Aplicada a la Educación Física.

Modalidad del curso: (indicar si es presencial, a distancia, mixto): Mixto.

Palabras clave: colocar 3 palabras clave para identificar el trabajo: Enseñanza - Virtualidad - Pilates.

Características estructurales del simulador:

Número aproximado total de pantallas: 24

Número de puntos de ramificación o preguntas: 4

Estimación aproximada de tiempo que implicaría una sesión para recorrerlo o utilizarlo: 9 a 18 minutos dependiendo de si el puntaje es 8/8 o 3/8.

Medios preponderantes: video, imagen, presentaciones interactivas, videos interactivos, texto, etc.

- Predomina la combinación de texto con videos, texto con imágenes, y textos con videos que contienen temas musicales.

Indicar si se asignaron puntajes a los diferentes recorridos de manera de obtener una calificación final:

- Se asignaron puntajes a las cuatro (4) preguntas del recorrido de manera que se obtiene un puntaje final.

Describe someramente el diseño del recorrido (sólo una respuesta correcta en cada ramificación, puntajes intermedios para las respuestas, varias respuestas igualmente correctas que orientan hacia distintos recorridos, diseño con un solo punto final, diseño con varias alternativas finales, etc.):

- El recorrido se inicia luego de la presentación del propósito del simulador, sus características y evaluación, con la indicación al usuario del objetivo y niveles de las actividades de la clase a diseñar.

Continúa con información (pantallas y videos) sobre ejercicios correctamente ejecutados en diferentes niveles de clase. Luego se avanza en el recorrido accediendo a tres preguntas (ramificaciones); cada una de ellas ofrece solo una respuesta correcta y dos incorrectas. Las respuestas incorrectas tienen dos niveles de error. La respuesta correcta otorga dos (2) puntos; mientras una respuesta incorrecta otorga un (1) punto, la otra no otorga ninguno. En la primera y la segunda pregunta, las respuestas incorrectas que no otorgan calificación (ejercicios que generarían lesiones en una clase) obligan a volver a la información sobre los ejercicios (videos y pantalla) y comenzar de nuevo el recorrido por las actividades (preguntas).

Luego se avanza accediendo a información de opciones de música adecuada para distintas partes de la clase (inicio, desarrollo y cierre) y se accede a una pregunta con una respuesta correcta y dos incorrectas con dos niveles de error. La respuesta correcta otorga dos (2) puntos; mientras una respuesta incorrecta otorga un (1) punto, la otra no otorga ninguno.

En cada actividad el usuario tiene una devolución escrita (no numérica); el puntaje de la calificación de cada pregunta se suma de manera que se puede ver el resultado numérico en el punto final del recorrido.

El diseño del recorrido tiene un solo punto final con devoluciones que acompañan el puntaje final que genera el simulador.

Incorporación de recursos humanos y/o materiales: fotógrafos, producción de video, editores de video; dispositivos, equipos o maquinarias específicas, dibujantes, diseñadores gráficos, etc.

- Se incorporó a una docente para filmar y fotografiar la realización de ejercicios técnicamente ejecutados de forma correcta.
- Se realizó la producción de seis (6) videos de ejercicios de Pilates (ejecutados por la docente), tres (3) videos con sonidos seleccionados para diferentes partes de la clase (se editaron videos con temas musicales apropiadas para el inicio, desarrollo y cierre de una clase) y seis (6) fotos de la docente realizando ejercicios correctos.
- Se utilizó un espacio apropiado para la filmación de los videos (gimnasio de la FaHCE), producción de indumentaria y materiales apropiados (colchoneta).
- Se utilizó un editor de videos (*Filmora*), un canal de *YouTube* y una cámara fotográfica.

Perspectiva didáctica:

Objetivos pedagógicos que sustenten el uso del simulador como estrategia:

- Aprender a tomar decisiones para la elaboración de clases de Pilates.
- Aprender a responder a interrogantes similares a los que deberá enfrentar quien diseña una clase de Pilates.
- Acelerar el proceso de aprendizaje y el entrenamiento de las decisiones adecuadas para planificar clases de Pilates.

El simulador tiene como propósito el entrenamiento virtual para facilitar el aprendizaje de la enseñanza del método Pilates, la práctica de toma de decisiones para la elaboración de fragmentos de clases de Pilates.

Ventajas y desventajas de la utilización del simulador para alcanzar dichos objetivos:

Ventajas:

- Permite practicar sin riesgos de generar lesiones.
- Permite entrenar la rápida decisión de diseño de ejercicios correctos de una clase.
- Permite aprender y repasar la información visual sobre la correcta ejecución de los ejercicios.
- Permite aprender a identificar música apropiada para diferentes momentos de la clase.
- Permite volver a usar el simulador para realizar prácticas de diseño de clases de Pilates, Independientemente del resultado que arroja el recorrido.

Desventajas:

- No aporta información sobre la carga y las repeticiones de los ejercicios según el nivel de practicante.
- No ofrece una clasificación de ejercicios para diferentes momentos de la clase: inicio, desarrollo y cierre.
- No aporta variedad de objetivos de clases, el diseño debería contemplar otros objetivos (por ejemplo, trabajo de otras partes del cuerpo) con una ramificación que replique recorridos similares al del modelo de simulador presentado.

Aspectos del aprendizaje que se desean valorar (conocimientos, habilidades, actitudes):

- Se valora el aprendizaje de conocimientos para decidir el ejercicio adecuado para el nivel de la clase (principiante, intermedio, avanzado) y la música adecuada para el momento de la clase (inicio, desarrollo y cierre). Se valora la habilidad de seleccionar ejercicios y música adecuada para la clase que se plantea.

En el caso de asignar puntajes a los diferentes recorridos indicar si el simulador representará una evaluación diagnóstica, formativa o sumativa. Esto depende del momento en que se realice la simulación, así como la finalidad que se tiene respecto al resultado obtenido.

- El simulador representa una evaluación formativa en las cuatro actividades (preguntas, ramificaciones) y en el final del recorrido.
En cada devolución de las actividades realizadas, se indica el grado de acierto (correcto o incorrecto) con comentarios e imágenes sobre las características de la respuesta elegida.
Respecto del resultado obtenido la finalidad es realizar una devolución que indique con claridad si los ejercicios pueden provocar lesiones en el nivel principiante o son demasiado sencillos para el nivel avanzado, si el diseño de clase es adecuado para el nivel intermedio o si las elecciones son adecuadas en todos los niveles. En la devolución se invita a practicar con el simulador para mejorar la propuesta y para entrenar la habilidad de tomar decisiones correctas con seguridad y rapidez.
Independientemente del puntaje del recorrido por el simulador, se invita a volver a usarlo para realizar prácticas de diseño de clases de Pilates.

Indique que tipos de error trabaja el simulador, justifique su respuesta con lo visto en el curso.

- El simulador trabaja los siguientes tipos de errores:

- Errores de razonamiento deductivo: confusión entre verdad y validez. El juicio del ejercicio elegido puede ser verdadero, pero no válido para los requerimientos del método Pilates.
- Errores de razonamiento inductivo: parcialidades al tomar una muestra (heurístico de disponibilidad). El usuario del simulador puede recurrir a la experiencia en su recuerdo de ejercicios vistos o estudiados en lugar de recurrir a la información que suministra el simulador.

Indique tipo de feedback establecido, justifique su respuesta con o visto en el curso.

- El simulador establece los siguientes tipos de feedback:
 - Feedback sobre la tarea (FT): En todas las respuestas de las actividades (preguntas) se realiza una devolución escrita precisa, inclusive en el resultado final numérico que permiten ajustes en el recorrido. Las devoluciones también están dirigidas a mejorar la autorregulación del aprendizaje.
 - Feedback personal (FP): Se elogia el compromiso vinculado con la tarea para lograr mejorar la planificación de la clase.

Indique si la simulación se llevará a cabo en una clase presencial o en forma virtual, cómo presentará el problema a los alumnos, la información previa que brindará, indicación de acciones/procedimientos a realizar, rol del profesor y de los alumnos, etc.:

- La simulación se llevará a cabo en una clase presencial utilizando celulares o computadoras. Previamente a la clase del curso, a los alumnos se les enviarán videos que forman parte del simulador. En el inicio de la clase del curso, en primer lugar, a los alumnos se les indicará que ingresen el simulador para que vean el objetivo asignado a trabajar en el diseño de la clase de Pilates. Luego se les indicará que avancen con las pantallas que contienen información textual, visual y sonora (texto y videos) sobre la correcta ejecución de ejercicios de acuerdo al nivel de experticia del practicante del método y sobre la música adecuada para distintos momentos de la clase (inicio, desarrollo y cierre). Para finalizar, deberán responder las preguntas que plantea el simulador en un tiempo determinado por el docente. En grupo podrán discutir sobre las ventajas y desventajas de practicar simulaciones y tomar rápidas decisiones correctas sobre la planificación de las clases. Hacia el final de la clase se volverá a realizar una práctica en el simulador (salteando el material informativo con textos, videos y sonidos) a partir de resolver las cuatro actividades (preguntas, ramificaciones). Para el cierre se propondrá reflexionar sobre la importancia de conocer el contenido de la clase de Pilates para estar mejor preparados para tomar decisiones adecuadas a contextos de reales de intervención docente.

Explique cómo se realizará la evaluación de los aprendizajes; si se considerará sólo el puntaje obtenido en el simulador o se requerirán otras instancias como un informe, exposición, si será individual o grupal, si se suma a otra evaluación mayor, si será luego corroborado en el espacio físico real, etc.:

- Para la evaluación de los aprendizajes, se considerará el puntaje obtenido para reflexionar sobre la devolución del simulador y la necesidad de practicar ya sea para aprender, mejorar o recordar lo aprendido.

Los puntajes obtenidos se sumarán a otra instancia virtual que implique la confección de un informe sobre las reflexiones grupales realizadas y sobre los elementos a tener en cuenta en la planificación de clases de Pilates.

Por último, se corrobora en el espacio real (en una clase de Pilates) la velocidad y decisiones correctas de la planificación de actividades según el nivel de la clase.