Sistema RatWalk.

- 1. Conectar el túnel con el software.
- 2. Identificar al ratón para saber si está enfermo o sano o sano.
- 3. Un ratón puede aparecer en varias tomas.
- 4. Ir graficando los pasos de la rata para que elijan los buenos en vídeo o en gráfica.
- 5. Varias personas pueden etiquetar las mismas tomas.
- 6. Nuevo tunel con más cámaras arriba y abajo para nuevo análisis.
- 7. Utilizar cámara de rango para registrar la coordenada z de los puntos.
- 8. Guardar vídeos en servidor y base de datos para que todos trabajen desde cualquier compu.
- 9. Roles de usuario.
- 10. Una misma rata puede tener varias alteraciónes en diferentes momentos.
- 11. Se podrían tener más puntos de marcado distintos, no sólo cinco.
- 12. Se podrían calcular otros ángulos a partir de los puntos anteriores.
- 13. Diferentes usuarios pueden capturar distintos puntos en una misma toma.
- 14. Se pueden registrar distintos pasos en un mismo vídeo para evaluar marcadores distintos.
- 15. Capturar la cantidad *n* de puntos o nada.
- 16. El mismo usuario tiene que iniciar un marcado de pasos o de puntos debe darlo por terminado.
- 17. Un operador puede editar lo ya marcado.
- 18. Una toma puede tener múltiples marcados de pasos o puntos.
- 19. El usuario tiene que dar por terminado el marcado de puntos, así el marcado de pasos queda habilitado.

Pasos del análisis de una toma:

- Ver el vídeo.
- 2. Decidir qué pasos anotar para el análisis.
- 3. Decidir qué pasos anotados sirven y de dónda a dónde.
- 4. Hay un validador que puede validar los pasos anteriores.

Componentes del sistema:

- 1. Túnel: Se utiliza *n* cantidad de cámaras para grabar el caminado de los ratones a través del túnel.
- 2. Registro de puntos y pasos: Se deben capturar los puntos que se desean analizar durante la caminatan del sujeto de pruebas, para después decidir cuáles puntos son útiles para el análisis posterior. Los datos se almacenan en archivos csv o en una base de datos.
- 3. Análisis: A partir de los pasos seleccionados, se realiza un análisis que comparando los pasos de los ratones sanos con los que tienen alguna alteración.