

Vinculando ciencia y juegos: ludificación en ciencia ciudadana

Giuliano De La Penna
delapenna.g@gmail.com

LIFIA - Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada. Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Motivación

La participación en ciencia ciudadana se caracteriza por colaboradores motivados intrínsecamente: creen en la importancia de un proyecto, están interesados en el tema o simplemente les gusta la ciencia. La participación en sí misma les resulta gratificante, sin la necesidad de recompensas externas. Sin embargo, existe un grupo de personas que pueden estar interesadas en participar, pero que tiene otros intereses o motivaciones, como el entretenimiento, la relajación o simplemente ser parte de una comunidad. Para abordar estas cuestiones de motivación se introduce el concepto de *ludificación*: el uso de elementos y de principios o conceptos de juegos en procesos o elementos fuera del contexto de juegos. Se basa en la premisa de que los juegos son herramientas que fomentan la participación y el placer al realizar una actividad, y al aplicar los mismos procesos de diseño y los mismos elementos, se genera una experiencia similar.

Aplicación

En este trabajo se realiza una implementación práctica de la relación entre estos conceptos: (1) una plataforma web de ciencia ciudadana donde los colaboradores realizan tareas de clasificación sobre imágenes, que (2) incorpora elementos de ludificación (puntos, tablas de puntaje, recompensas, insignias, narrativa, etc) para generar una experiencia más atractiva y placentera.

Se espera que la plataforma sirva como herramienta tanto para fomentar la participación en proyectos de ciencia ciudadana, como, de manera más general, atraer al público hacia la participación en la ciencia y también promover la alfabetización científica.

Elementos

Puntos

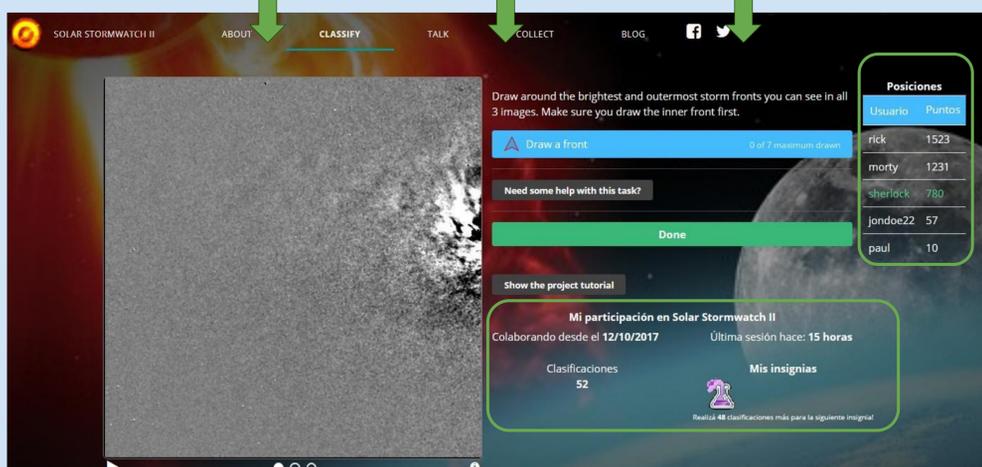
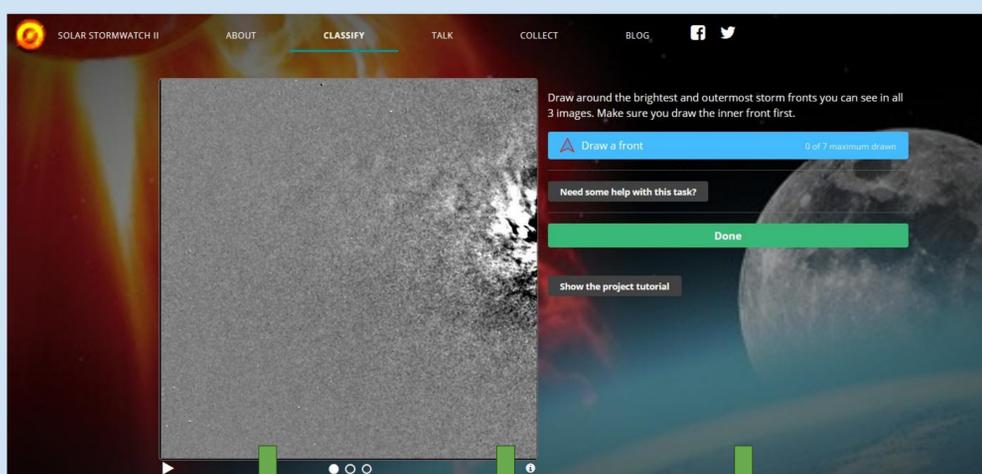
- Elemento básico en el cual se basan los otros elementos. Ante una acción del usuario, se otorga una recompensa en puntos que representa el valor de la acción. Se compara con otros usuarios en la tabla de posiciones.

Tabla de posiciones

- Elemento de competición basado en los puntos. Listado de usuarios ordenado por puntaje. Fomenta la competición, que a su vez fomenta la colaboración.

Insignias

- Representación visual de un logro. Se utilizan para guiar el comportamiento del usuario hacia el deseado por los implementadores del sistema. Representa un hito en la colaboración.



Utilizando la plataforma de ciencia ciudadana Zooniverse (www.zooniverse.org) como punto de partida, se agregan los elementos de ludificación previamente establecidos (resaltados en la segunda imagen a la izquierda). A partir de las acciones del usuario se determina si el usuario debe o no ser recompensado. Los elementos de ludificación elegidos buscan fomentar cierto tipo de comportamiento, como ser la colaboración sostenida por largos períodos de tiempo, la participación en los foros de discusión, la calidad en los aportes, competición; y, si es posible, despertar un interés real en la ciencia.