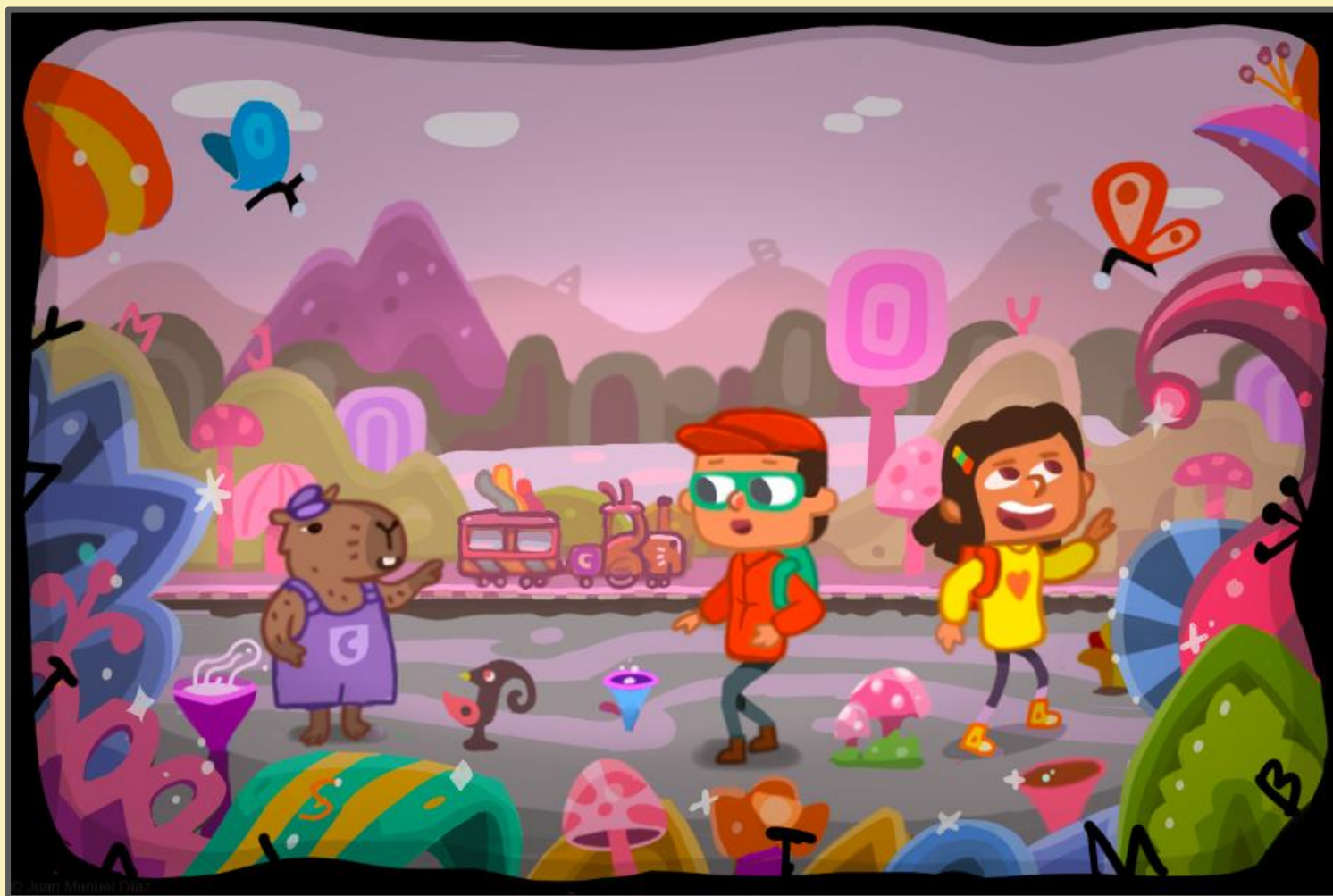


Documento de diseño de juego

App Lectoescritura



Fundación Ceibal, Uruguay

Noviembre 2022

Para dispositivos Rigel y Bellatrix

Audiencia: Niños y niñas de 1er año de escuela

Historia del Juego:

Durante un viaje escolar en tren, los mellizos confunden su vagón, el 8, con el vagón ∞ y cruzan al mundo fantástico de “Aprenderia” dónde son recibidos por Capy, un capibara parlante que conduce el tren, que les explica dónde se encuentran y que para volver al mundo real deben recolectar palabras para realizar un hechizo. Durante su viaje van parando en distintas estaciones ayudando a los habitantes de Aprenderia quienes les enseñan distintas palabras para realizar el hechizo de retorno en un portal localizado al final de Aprenderia.

Game Play:

Actividades interactivas sencillas que emulan un libro de aprendizaje de idiomas digitalizado. La mayoría consisten en arrastrar y tocar letras, palabras e imágenes siguiendo las pautas de la consigna.

Las actividades se presentan en el contexto de la historia. (e.g. el vocabulario de comida se adquiere organizando ingredientes en un restaurante, el vocabulario de animales se adquiere reconociendo animales en el bosque, etc.)

Se busca que las imágenes de fondo contemplen espacio para realizar las actividades y en caso de que el fondo de escenario no pueda acomodar la actividad se cambie a un nuevo escenario específico para la misma o que se transicione a un área que lo permita (e.g. si el escenario de bosque no tiene lugar para la actividad, la cámara hará un paneo hacia el cielo y se usará el cielo de fondo para la actividad procurando vestir la parte inferior de la pantalla con un paralaje que conecte con la imagen de la cual se transiciona).



Personajes jugables:

La historia sigue las aventuras de Matías y Sofía guiados por Capy a lo largo de Aprenderia. El usuario es un observador de la historia y los ayuda resolviendo desafíos en un formato de ruptura de cuarta pared como sucede en dibujos animados educativos como “Dora la Exploradora” o “Las Pistas de Blue”.

Capy:

Es un capibara muy alegre y simpático que conduce el Capibara Express. Él guía a los mellizos a lo largo del viaje y los ayuda a aprender a leer y escribir resolviendo los distintos desafíos que se van encontrando en el camino. Conoce Aprenderia como la palma de su mano y es de gran ayuda para explicarle a los mellizos como funciona este mágico mundo.



Sofía (7 años):

Alta, casi tanto como Matías, de pelo largo y enrulado. Tiene una gran sonrisa con aparatos de ortodoncia. Le gusta aprender cosas nuevas y viejas, le apasiona la historia. Le gusta hacer deporte, en especial jugar al fútbol y es una excelente golera. Detesta que le digan que las cosas son así porque sí. Siempre busca entender por qué las cosas son como son, si no entiende algo pregunta o investiga por su cuenta hasta que le encuentra sentido a lo que sucede. Es 3 minutos más grande que Matías y le encanta molestarlo con eso. Busca aprender cuanto pueda de este nuevo mundo y las palabras que le enseñan los Lectores, quiere volver a su casa con su familia en hora para jugar su partido.

Matías (7 años):

Es alto y delgado de pelo negro corto, usa lentes y ropa con muchos bolsillos para guardar cosas. Le gustan las ciencias, los dinosaurios y la organización. Detesta el desorden y las arañas. Es muy metódico al punto que sus amigos lo apodaron Método. Tiene una colección de dinosaurios de juguete organizada por dieta y época en la que habitaron La Tierra. Busca ponerle orden a lo que está sucediendo y volver a su casa con su familia en hora para ver su documental de ciencias favorito.

Jugabilidad:

La app consistirá de un conjunto de actividades progresivamente más exigentes enmarcadas en una historia presentada en formato de novela visual. A medida que completan una actividad desbloquean la siguiente hasta alcanzar el portal de Aprenderia para una actividad final y volver al mundo real.

Alcance:

La app consistirá de un módulo introductorio de 6 actividades seguido de 4 módulos de 16 actividades, para un total de 70 actividades. Cada módulo, sin contar el introductorio, representará un barrio de Aprenderia que consistirá de 4 estaciones en las que parará el Capibara Express. Cada estación contará con 4 actividades y la última estación de cada módulo será la torre de un mago o maga que cuida el barrio y obrará como “Boss fight” o “prueba evaluatoria” de lo aprendido durante el módulo.

Total de actividades: $6 + 4 \cdot 4 \cdot 4 = 70$

Condición/es de victoria:

Completar todas las actividades y activar el portal de Gran Portal al final de Aprenderia.

Condición/es de derrota:

No hay condición de derrota. En caso de equivocarse en algún paso de una actividad podrán seguir intentando hasta completarla. La única forma de perder es dejar de usar la app.

Loop de actividades:

Diálogo introductorio: Se introduce el contexto narrativo de la actividad.

Preparación de la actividad: Se introducen los conceptos educativos necesarios para completar la actividad exitosamente.

Actividad: Se realiza la actividad o mini juego educativo en base a las fichas de digitalización creadas por la Universidad Católica del Uruguay (UCU)

Recompensa: Se premia al usuario con los elementos de gamificación.

Diálogo de salida: De ser necesario se da un diálogo que cierra la actividad y prepara la siguiente.

Mundo del Juego:

Aprenderia es un mundo fantástico muy similar al ordinario pero con diferencias como la existencia de la magia y animales parlantes. El “Capibara Express” cruza todo Aprenderia conectando las distintas estaciones de los 4 barrios, llevando pasajeros y distintas necesidades, entre ellas la más importante para los Lectores (habitantes de Aprenderia), libros. Los Lectores son gente muy amable e ilustrada que siempre está dispuesta a ayudar a otros Lectores y a los Aprendices, el nombre que le dan a los visitantes de su mundo.

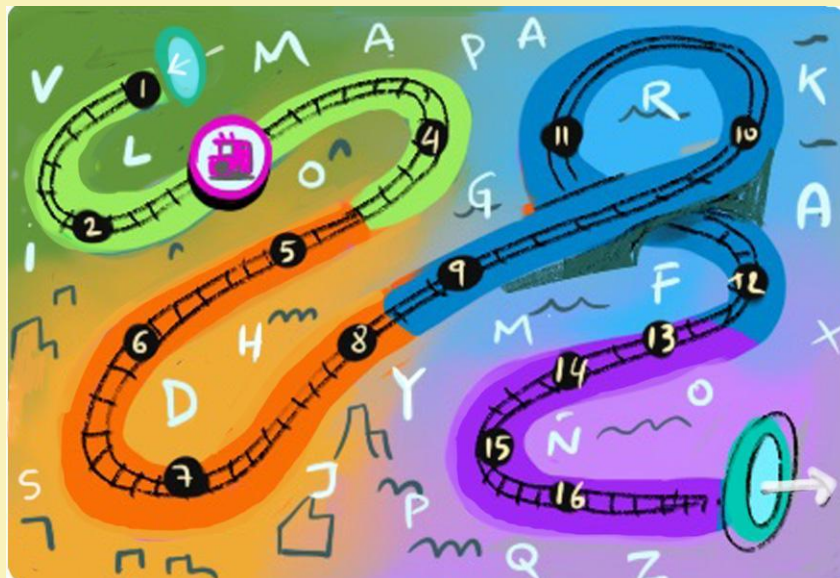
Aprenderia contará con 4 barrios que reciben su magia desde una torre.

Villa Libro: El primer barrio de Aprenderia. Aquí es dónde comienza el recorrido del Capibara Express. Villa Libro está bajo el cuidado de Viviana, la maga bibliotecaria que vive en su torre biblioteca.

Antiguo: El segundo barrio de Aprenderia. Antiguo es el sector histórico de Aprenderia y es donde se encuentran los edificios más antiguos. Antiguo está bajo el cuidado de Adrián, el guardián del Palacio de Aprenderia, que vive en su torre museo, es la más antigua de las torres.

Rincón Letra: El tercer barrio de Aprenderia. Aquí es dónde se encuentran la mayoría de las escuelas y edificios educativos de Aprenderia. Rincón Letra está bajo el cuidado de Leticia, la maga educadora que vive en su torre rodeada de lechuzas, es considerada la maga más sabia de todo Aprenderia.

Gran Portal: El cuarto y último barrio de Aprenderia. Aquí es dónde se encuentra el portal que llevará a los mellizos de nuevo al mundo real. Gran Portal está bajo el cuidado de Portos, el mago portero que vive en su torre con forma de llave y controla el viaje entre mundos.



**Boceto ilustrativo del mapa de Aprenderia.*

Ejemplo de actividades módulo 1:

Actividades en el Bosque de Villa Libro:

- Armado de palabras por sílabas. Paisajes naturales
- Identificación y ubicación de letras iniciales mediante asociación de letra y sonido. Paisajes naturales.
- Asociación de imágenes y palabras oralizadas. Animales.
- Clasificación por cantidad de sílabas basada en palabras oralizadas. Animales.

Actividades en la fábrica de palabras:

- Reconocimiento de palabras que comienzan con la misma sílaba. Animales.
- Reconocimiento de palabras que terminan con la misma sílaba. Animales.
- Selección de vocales faltantes. Animales.
- Selección de consonantes faltantes. Paisajes naturales.



Actividades en el restaurante:

- Categorización de palabras. Alimentos y utensilios de cocina.
- Identificación y ubicación de letra inicial y final. Alimentos y utensilios de cocina.
- Ordenamiento de sílabas para formar palabras. Alimentos y utensilios de cocina.
- Escritura (a través de un teclado completo interactivo) letra por letra de palabras. Alimentos y utensilios de cocina.

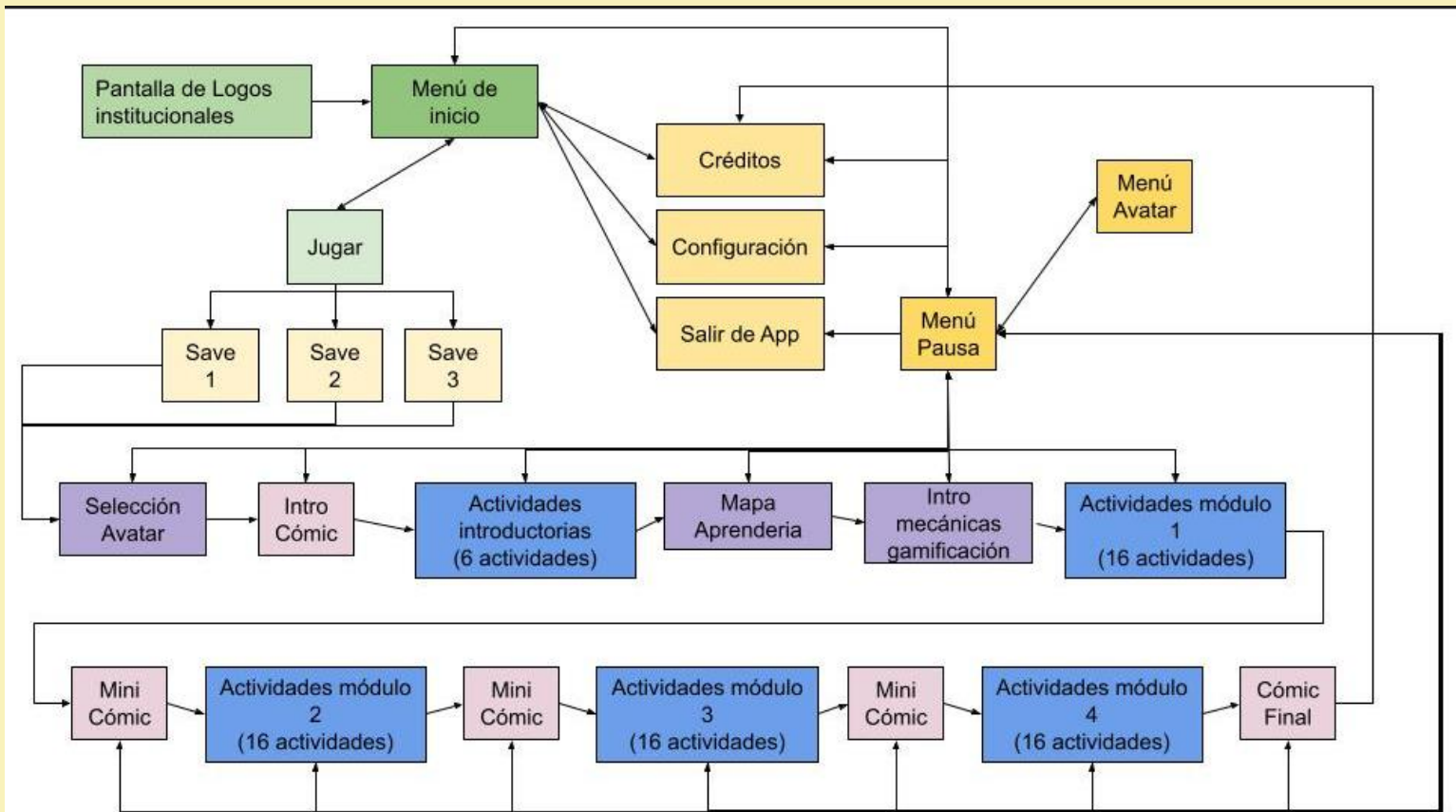
Actividades en la torre de Villa Libro:

- Categorización de palabras basada en imágenes (en base a palabras vistas en módulos anteriores).
- Escritura (a través de un teclado completo interactivo) de palabras basada en imágenes.
- Ordenamiento de palabras para formar un título.
- Categorización de títulos por temas.

Experiencia de juego: Los usuarios serán recibidos por los logos institucionales, seguidos del menú de inicio. Una vez que inician el juego podrán crear un save y asociar un avatar al mismo en un catálogo de avatares.

El flujo general es progresivo siguiendo la fórmula de un cómic corto seguido del módulo de actividades.

Los usuarios tendrían siempre la posibilidad de detener la actividad e ingresar al menú para configurar la app, gestionar sus recompensas o ver el mapa de Aprenderia para ver su progresión.



Sonido & Música: Al tratarse de un app de lectoescritura todos los diálogos deberán ser respaldados por líneas de audio de actuación de voz, por lo que se recomienda planear los diálogos para que permita reutilizar y concatenar las líneas de audio. A su vez, al usar niños como personajes, se recomienda limitar sus diálogos por la dificultad que implica trabajar con niños o conseguir actores que puedan realizar esa voz.

La música deberá ser alegre pero poco invasiva para no interrumpir la concentración durante las actividades.

Los efectos de sonido están principalmente asociados a la interfaz gráfica y a la retroalimentación en caso de acierto o error durante las actividades buscando que estos refuercen el aprendizaje.

Componentes de gamificación:

Activación del portal:

La motivación principal para los usuarios es progresar en la historia para finalmente alcanzar el portal ubicado en el barrio Gran Portal (i.e. la última actividad de la aplicación) para así poder realizar un hechizo y volver al mundo real.

Para poder activar el portal, los mellizos recibirán parte del hechizo y un artefacto mágico (e.g. varita mágica, amuleto, sombrero de mago, túnica, etc) en cada una de las torres al final de cada módulo. Estas partes del hechizo y los artefactos formarán parte de la última actividad de la aplicación.

Se recomienda que durante la producción de los módulos se dejen vacantes a modo de *placeholder* los elementos y palabras de las porciones del hechizo hasta tener la actividad final definida para luego agruparlas de modo coherente.

Álbum de figuritas:

Al completar cada actividad los usuarios serán premiados con una figurita o naipe vinculada a las palabras trabajadas en la actividad. Dichas figuritas o naipes utilizarán las imágenes creadas para las actividades presentadas con un marco genérico, la palabra escrita en la parte superior y la palabra escrita separada por sílabas en la parte inferior. Se podrán visualizar en la sección del álbum que será accesible desde el menú de pausa. El álbum y las formas de acceder a él serán presentados al comienzo del módulo 1 luego de premiar al usuario con la primera pieza para la colección. Opcionalmente, se puede premiar a los usuarios que repitan actividades para consolidar conocimientos con una mejora del marco pasando del genérico a uno brillante y por último un marco dorado.

Avatares desbloqueables:

Con el fin de potenciar la identificación de parte del usuario, estos podrán seleccionar un avatar que los identifique de una selección de varios avatares. Para recompensar la progresión se recomienda que ciertos avatares estén reservados y se desbloqueen gradualmente al completar distintas actividades (e.g. al completar las actividades del módulo 1 desbloquean avatares relacionados como el avatar de cocinero o cocinera, con gorritos de animales, etc.)

Sistema de diálogo:

Tal como se explicita en la sección de música y sonido, la comunicación vía líneas de audio actuadas será crucial para la comunicación ya que los usuarios no podrán consumir la historia y consignas mediante texto. Se recomienda que los personajes utilicen cambios de poses para expresar emociones y mantener la narrativa de forma atrapante evitando usar modelos estáticos (e.g. cada personaje contará con variantes de emociones, alegre, asustado, emocionado, etc. que se podrán asignar dependiendo el diálogo a comunicar.)

Comics:

Los comics cumplirán la función de un descanso entre las distintas actividades y conexión entre los distintos módulos ya que animar las transiciones entre distintos barrios expandirá el alcance del proyecto considerablemente.

Se recomienda que cada transición entre barrios se cuente en una o dos páginas máximo basadas en una descripción visual de los acontecimientos ya que no se podrá contar con texto para comunicar lo acontecido.

Los guiones del módulo 0 y módulo 1 cuentan con ejemplos de lo deseado para los cómics de transición.

Controles:

Las interacciones serán en su totalidad realizadas con gestos en la pantalla táctil, tocando y arrastrando elementos según las consignas de cada actividad.

Se busca que los botones sean claros y llamativos con un lenguaje común (e.g. los elementos interactivos de las actividades tendrán un reborde del mismo color mantenido a lo largo de la app para establecer el lenguaje y los botones de interfaz de usuario tendrán un reborde en otro color mantenido a lo largo de la app para generar la asociación de color y tipo de interactividad). Se recomienda que se incluya un botón para repetir la consigna para facilitar la comprensión de la misma.

Transiciones:

Se busca que las transiciones se sientan naturales, cuando sea posible los movimientos de cámara serán acompañados de paralajes para que el mundo se sienta más real. En lo posible, las transiciones serán diegéticas (e.g. para ver el cielo la cámara paneará hacia arriba, para entrar en la torre se hará zoom por una ventana de la misma, etc.)

La transición de escenas donde una transición diegética sea inviable puede ser bien realizada con un barrido o con una pantalla de *loading* que muestre al Capibara Express avanzando sobre las vías del tren en un fondo genérico o específico del módulo.

