# CHAT & LEARN

## Introducción

### Problema:

El aprendizaje de idiomas hoy en día se centra demasiado en la gramática de cada idioma en concreto. Esto supone un problema ya que se dejan dos aspectos claves muy importantes para poder desenvolverte en un país con un idioma distinto al tuyo:

1. **La pronunciación y fluidez en el idioma**: Con el modelo tradicional no se pone a prueba lo más importante de aprender un idioma, que es poder hablarlo cuando la situación lo requiera y que la gente te entienda.
2. **Entender el idioma** **hablado**: Entender una conversación con otros hablantes nativos de otros países es muy complicado con el aprendizaje normal del colegio o en academias.

La mayoría de las personas no tiene la oportunidad de una conversación informal en el idioma que están aprendiendo, al menos que viajen a otro país. Pero no todo el mundo puede permitirse un viaje, entonces, ¿cómo se puede arreglar esto?

### Solución => CHAT & LEARN

Plataforma que conecta a usuarios de todo el mundo para que mantengan conversaciones mediante videollamadas en el idioma que acuerden previamente, con el objetivo de poder mantener una conversación informal para complementar el aprendizaje del idioma que desee en esos **dos aspectos claves**.

## Funcionamiento

Cada usuario que se registre tendrá un **monedero virtual de créditos que empieza a 0.** Para atraer a personas que deseen actuar como profesores y enseñar una lengua se podrán conseguir créditos.

Puedes conseguir créditos de dos formas:

1. **Manteniendo una videollamada con cualquier usuario que lo requiera en tu lengua materna.** Estas videollamadas duran 20 minutos.
   1. En este proceso, **hay dos usuarios**, el que acepta dar una “clase” en su lengua natal mediante una conversación informal y el que recibe la “clase”. El primero recibe un crédito del segundo.
2. **Pagando dinero por obtener créditos:** Si no tienes tiempo para dar clases de tu idioma, puedes simplemente comprar créditos mediante tarjeta o PayPal.

Para el correcto funcionamiento de la plataforma, tiene que haber un **sistema de validación de los usuarios** que compruebe que efectivamente son nativos del lenguaje que afirman serlo (con DNI o algún otro documento) o que llevan varios años en el país del que afirman que saben bien el idioma.

Además, habrá un **sistema de calificación de las videollamadas** mantenidas que calificará al usuario que “da la clase”, para que los usuarios tengan el incentivo de dar una buena y entretenida conversación, ya que **cuanto mejor estén calificados, mejor posicionados aparecerán en el motor de búsqueda de la plataforma y más demanda de usuarios tendrán**.

**Requisitos técnicos**

1. **Login y registro de usuarios:** 
   1. Al iniciar la aplicación se presentará la pantalla de login, con los campos de textos de usuario y contraseña y el botón para iniciar sesión.
   2. En el caso de no tener cuenta existirá el botón de registrarse el cual te pedirá tus datos para crear una cuenta.
   3. Habrá una tercera opción, que será acceder a la aplicación como invitado, en este caso solo se tendrán funcionalidades limitadas dentro del dashboard.
2. **Dashboard:** Pantalla principal de la aplicación en la cual podrás acceder a las secciones de perfil, buscar un chat, lista de amigos, historial, anunciarse como profesor, calendario y configuración.
3. **Mi perfil:** Cada usuario tendrá una página de perfil en donde podrá editar sus temas de interés, cambiar su foto de perfil, comprobar su calificación, revisar su historial de llamadas y acceder a la lista de amigos.
4. **Lista de amigos:** Después de una llamada el usuario podrá agregar a su compañero de llamada a la lista de amigos, y dicho usuario quedará registrado en el historial de llamadas. Tendrá una sección de solicitudes de amistades recibidas y enviadas.
5. **Buscar un chat:** Permite buscar usuarios que oferten chats en el idioma seleccionado. Se mostrará una lista ordenada según las mejores calificaciones, y tras seleccionar un profesor de la lista, se accederá a un chat personal con dicho profesor en el que será posible concretar una cita de chat o pedir videollamada directamente (que deberá ser aceptada por el profesor si éste se encuentra disponible). La temática de la conversación se elegirá de forma aleatoria mediante un algoritmo que compruebe los temas de interés compartidos entre alumno y profesor, y si no tienen temas compartidos, se recurrirá a la temática del día.
6. **Tema del día:** Cada día habrá un tema del día de la aplicación, para ofrecer un posible tema a videollamadas en las que no se han encontrado intereses comunes entre usuario y profesor.
7. **Anunciarme como profesor:** Permite ofertar chats en el idioma indicado en tu perfil. Al utilizar esta opción, tu perfil se mostrará en las listas generadas por la opción “Buscar un chat” y podrás recibir mensajes o solicitudes de chat por parte de cualquier alumno.
8. **Historial de llamadas:** Permite ver un historial de llamadas y permite añadir a la lista de amigos al otro usuario.
9. **Calendario:** Permite ver un calendario donde muestra los días en los cuales hay una llamada agendada, puedes hacer click en un día y se abrirá una lista de las llamadas agendadas con su respectivo horario.
10. **Configuración:**
    * **Ingresar dinero:** en la sección de configuración podrás comprar créditos a través tarjeta bancaria o PayPal.
    * **Retirar dinero:** en la sección de configuración podrás retirar tus créditos a través de transferencia bancaria o PayPal.
    * **Two factor authentication:** Podrás activar o desactivar y configurar el 2FA.
    * **Idioma**: Permite elegir el idioma de la plataforma entre español e inglés.
    * **Soporte técnico**
11. **Chat****:** Al hacer click en uno de tus contactos de la lista de amigos podrás abrir un chat de texto pensado para organizar futuras videollamadas.
12. **Log out:** Botón para cerrar sesión.
13. **Videollamada:** Cuando un alumno solicite una llamada y el profesor acepte o cuando llegue la hora de una llamada agendada y alguno de las partes la inicie, con la otra parte aceptándola se iniciará una videollamada, durará un máximo de 20 minutos, al inicio de videollamada se ofrecerá una frase relacionada con los temas de interés en común de las dos partes para que puedan discutir sobre ella.
14. **Sistema de calificación y reportes:** después de cada llamada al usuario se le presentará una pantalla en donde puedes calificar de 1 a 5 estrellas a tu compañero de llamada o reportarlo si tuvo un comportamiento inapropiado, si después de cierto tiempo tienes una calificación muy baja o has tenido muchos reportes tu cuenta se bloqueará temporalmente y si se reincide permanentemente.
15. **Two factor authentication:** medida de seguridad adicional para tu cuenta que consiste en un código adicional necesario para iniciar sesión. Este código lo puedes recibir en forma de sms o puedes verlo directamente en la aplicación de 2FA de Google. Puedes activar y configurar el 2FA en la sección de configuración.
16. **Plataforma de Análisis de Datos (Tentativo):** La aplicación, previo consentimiento del usuario, recopilará datos sobre su uso, que quedarán disponibles para los desarrolladores con el fin de mejorar el producto y tomar decisiones estratégicas en base a las tendencias de los usuarios.
17. **Plataforma de contacto con Academias:** habrá una plataforma que conectará con las distintas academias que quieran utilizar *CHAT & LEARN* como herramienta complementaria para el aprendizaje de sus alumnos. De esta forma, las academias podrán mandar como tarea a sus alumnos, realizar videollamadas en *CHAT & LEARN*, y la plataforma ofrece un mecanismo de validación de dichas videollamadas, de forma que la plataforma indicará que alumnos han realizado la tarea asignada por la academia y que alumnos no la han realizado
18. **Plataforma de contacto con centros educativos****:** El mismo mecanismo utilizado para academias se podrá utilizar para centros educativos (institutos o universidades) con las que habrá que llegar a convenios para permitir que la herramienta *Chat & Learn* pueda ser utilizada y que cuente como formación oficial de los alumnos.
19. **Categoría usuario Chat & Learn:** Los usuarios se clasificarán en distintas categorías en función de su experiencia utilizando la aplicación.
    1. **0 a 10 videollamadas:** Usuario novato
    2. **11 a 50 videollamadas:** Usuario profesional
    3. **Mas de 50 videollamadas:** Usuario experto
20. **Blog:** Sección que aparece en el Dashboard, en el que los denominados *Usuarios expertos*, podrán realizar publicaciones en las que compartirán su experiencia en el uso de la aplicación, así como dar consejos acerca del funcionamiento de las videollamadas y optimización del tiempo para que la videollamada sea lo más educativa posible, y que, si se siguen esos consejos, el alumno podrá aprovechar al máximo esos 20 minutos de clase
21. **Versión móvil**
    1. **Android**
    2. **iOS**

**+ REQUISITOS**

**Validación de requisitos técnicos:**

Especificación de cuando están completados los requisitos técnicos:

1. **Login y registro de usuarios:** 
   * Al iniciar la app, deberá mostrarse una pantalla con tres opciones:
     1. **Registro usuario**: Se considerará validado este requisito si al registrarse un usuario, los datos: nombre, apellidos, nombre de usuario, contraseña, correo electrónico, nacionalidad, fecha nacimiento, teléfono y DNI se guardan en una base de datos, una vez introducidos los datos el usuario tendrá que validar su email haciendo click en un link que le enviará por correo electrónico la aplicación de forma automática.
        1. Dos usuarios no pueden tener el mismo correo electrónico.
        2. Dos usuarios no pueden tener el mismo nombre de usuario.
        3. Dos usuarios no pueden tener el mismo número de teléfono.
     2. **Login:** Se considera válido si un usuario que ha sido registrado previamente e introduce sus credenciales en los campos de texto correspondientes, puede acceder a la aplicación dándole acceso al dashboard.
     3. **Acceder como invitado:** Se considera valido si al pinchar esta opción, el usuario accede al dashboard, pero solo le aparece la sección de “*Buscar un chat”*, y dentro se esa sección, tendrá funcionalidades limitadas que vienen explicadas en el requisito 5. *Buscar Chat.*
2. **Dashboard:** Se considerará válido este requisito si un usuario después de hacer login puede ver una pantalla con las siguientes secciones: Mi Perfil, Lista de Amigos, Buscar un chat, Anunciarme como profesor, Historial de llamadas, calendario, configuración, Log out.
3. **Mi perfil:** Se considerará valido si en esta sección el usuario puede ver y editar su foto de perfil, nombre de usuario, sus intereses, los lenguajes que está interesado en aprender y los lenguajes que está interesado en enseñar. Podrá ver, pero no editar su promedio de calificación de alumno y de profesor.
4. **Lista de amigos:** Se considerará válido este requisito si un usuario puede ver la lista de amigos agregados, una lista de los chats comenzados, una lista de invitaciones pendientes por aceptar que deberá poder aceptar o rechazar, una lista de invitaciones enviadas que todavía no han sido aceptadas y puede comenzar chats de texto con sus amigos.
5. **Buscar un chat:** Se considerará valido este requisito si un usuario puede ver una lista de ofertas de videollamadas para el idioma que se desea, ordenados por valoración del profesor. El usuario podrá solicitar una llamada y el profesor tendrá que aceptar la llamada o sugerir una nueva hora, esta sugerencia se hará a través de un chat que se podrá acceder en la misma sección de buscar un chat. Al aceptarse un chat la aplicación comparará los intereses de los 2 usuarios, si hay uno en común lo seleccionará, si hay más de uno elegirá uno de ellos al azar y si no hay ninguno elegirá la **temática del día.**
   1. **Usuario invitado:** Podrá únicamente ver la lista de ofertas de videollamadas, pero no podrá solicitar ninguna videollamada ni contactar con ningún profesor hasta que no se registre.
6. **Tema del día**
7. **Anunciarme como profesor:** Se considerará valido este requisito si al cliquear la opción ‘*Anunciarme como profesor’* en el dashboard, al usuario le aparece una pantalla en la que elige el idioma y la hora en la que oferta su clase. Una vez seleccionadas estas opciones, deberá aparecer su anuncio de clase (usuario, idioma, hora de la videollamada) en el listado que aparece a los usuarios al seleccionar la opción de ‘*Buscar chat’*. A continuación, si algún alumno cliquea su oferta, se abrirá un chat entre usuario y profesor en el que tendrán que elegir la hora de la videollamada.
8. **Historial de llamadas:** Se considerará valido este requisito si un usuario puede consultar el total de videollamadas realizadas, apareciendo la siguiente información de cada llamada: el usuario con el que se tuvo la llamada, la fecha y la duración. Al pulsar la llamada podrás agregar al otro usuario a tu lista de amigos.
9. **Calendario:** se considerará válido este requisito si el usuario puede ver en esta sección un calendario con las llamadas agendadas. Al hacer click en un día se deberá abrir una lista con las llamadas agendadas para ese día con sus respectivas horas, el profesor, el idioma y la temática de la llamada. Al agendar una llamada en la sección de buscar un chat, esta debe aparecer automáticamente en el calendario, si la llamada se cancela o se cambia la fecha o la hora los cambios deben ser reflejados en el calendario.
10. **Configuración:** Se considerará valido si cumple los siguientes requisitos:
    * **Ingresar dinero:**
    * **Retirar dinero:** El usuario podrá retirar el valor de los créditos que tiene en su cuenta, las opciones serán a través de transferencia bancaria y a través de PayPal.
    * **Two factor authentication:** el usuario podrá activar 2FA.
    * **Idioma**
    * **Soporte técnico**
11. **Chat:** Se considerará valido este requisito si al hacer click en un usuario de tu lista de amigos se abre un menú desplegable en el que puedes comenzar un chat. Para que el chat sea válido los mensajes que escribes y envías deben llegarle a la otra parte y viceversa.
12. **Log out:** Se considerará válido si al presionar este botón la sesión se cierra y el usuario tendrá que hacer login otra vez para acceder al dashboard.
13. **Videollamada:** Se considerará válido si en la fecha y hora de una videollamada previamente establecida, el alumno o el profesor pueden iniciar una videollamada causando una alerta en el segundo usuario que deberá aceptar la videollamada. La videollamada debe establecerse y durar hasta que llegue el límite del tiempo preestablecido o hasta que uno de los usuarios la termine unilateralmente. Al iniciar la videollamada la aplicación deberá mostrar una frase sobre la temática de la llamada para que los usuarios puedan discutir sobre ella si lo desean. Una vez acabada la llamada, se transferirá un crédito del monedero del usuario alumno, al monedero del usuario profesor.
14. **Sistema de calificación y reportes.** Se considerará válido si se cumplen los siguientes requisitos:
    1. Al finalizar una videollamada, tanto el alumno como al profesor se encontrarán con una pantalla con la posibilidad de valorar al compañero de 1 a 5 estrellas. Estas calificaciones se irán guardando, podrás ver el promedio de tus calificaciones como alumno y como profesor en tu perfil, otros usuarios podrán verlas también.
    2. En la misma pantalla de final de videollamada podrás reportar a tu compañero de videollamadas por comportamiento inadecuado. Si se prueba que los reportes son verdaderos se tomarán medidas como la suspensión temporal o permanente de la cuenta dependiendo de la gravedad.
15. **Two factor authentication:** Se considerará válido si un usuario con 2FA activado necesita introducir el código enviado a su teléfono para poder hacer login.
16. **Plataforma de Análisis de Datos (Tentativo):** Se considerará válido si la plataforma recopila los siguientes datos: número de usuarios registrados, números de usuarios activos por día, número de usuarios activos por mes, temáticas de videollamadas más frecuentes, número de videollamadas por día y por mes, número de chats de texto por día y por mes, número de ofertas de videollamadas por día y por mes, edad y localización de usuarios. Los datos serán accesibles solamente por los desarrolladores.
17. **Plataforma de contacto con Academias**
18. **Plataforma de contacto con centros educativos**
19. **Categoría usuario Chat & Learn:**
20. **Blog:**

## Mantenimiento

Al tratarse de una red social de idiomas, la plataforma necesitará crecer **según aumente el número de usuarios.** A corto plazo el alojamiento de los servicios será contratado a una empresa externa con la capacidad de soportar el tráfico de las videollamadas en una etapa inicial, con la posibilidad de aumentar la capacidad a medida que el número de usuarios crezca.

Inicialmente la aplicación se ofrecerá en los idiomas español e inglés, se estudiará soportar más idiomas a medida que los usuarios crezcan.