

Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas
Tecnatura Universitaria en Web



Visualización e Interfaces

Práctica: Trabajo Práctico Final - Brief

Profesora: Heliana Vera

Alumnos:

Andriani, Leandro Jonatan

Arreguez Amado, Tomás Agustín

Avila Echabaudis, Ricardo Leandro

Chamorro, Franco David

Ventura Llanos, Gustavo Daniel

Indice

1. Elección de rubro
2. Problema a resolver
3. Diferencia de los demas
4. Público objetivo
5. Hábitos de consumo
6. Competencia

1. Elección de rubro

Educación – Plataforma digital de aprendizaje: **FormAr**.

2. Problema a resolver

FormAr busca acompañar al usuario en el estudio de temas que de otra forma se sentirían aburridos, maximizar los conocimientos y convertir el estudio en una experiencia motivadora y entretenida. Además, busca afianzar el conocimiento y mantener al usuario comprometido con su aprendizaje.

3. Diferencia con los demás

FormAr se diferencia porque aplica metodologías de estudio mientras el usuario aprende, garantizando una experiencia activa y personalizada. Se aplican al menos tres metodologías de estudio comprobadas:

Práctica de recuperación activa: al final de cada tema, se realizará una **evaluación interactiva** en la que se hará preguntas para que el usuario recuerde la información. La IA dará indicaciones y **guiará** al usuario sobre cómo rellenar o responder correctamente, reforzando la memoria y la comprensión del contenido.

Repetición espaciada: los conceptos se repasan automáticamente en intervalos de tiempo ajustados al rendimiento del usuario, reforzando la memoria a largo plazo.

Auto explicación: el usuario explica lo que aprendió a la IA para reforzar la comprensión.

Además: Se aplican logros y puntajes que motivan al usuario a mejorar continuamente. Los errores generan mensajes predefinidos motivacionales y constructivos. Los temas predefinidos incluyen matemáticas, ciencias, computación e inglés, que fueron creados por profesores. Al final de cada tema, se realiza un examen integrado que combina las metodologías de estudio, reforzando lo aprendido y midiendo el progreso del usuario.

La ia no te va a dar la respuesta de forma directa, basándose en el error que tuviste te da una explicación que te ayude a acercarte a la respuesta.

Al principio comienza como una organización sin fines de lucro pero puede aliarse con otras instituciones argentinas para un contenido mas desarrollado y especifico

4. Público objetivo

Demográfico

- Edad: 16 a 30 años
- Ocupación: estudiantes de secundaria
- Lugar de residencia: Argentina
- Nivel socioeconómico: accesible para todos

Psicográfico

- Autodidacta, interesado en estudiar y superarse
- Productivo, eficiente y enfocado en manejar bien su tiempo
- Busca mejorar su rendimiento académico y personal

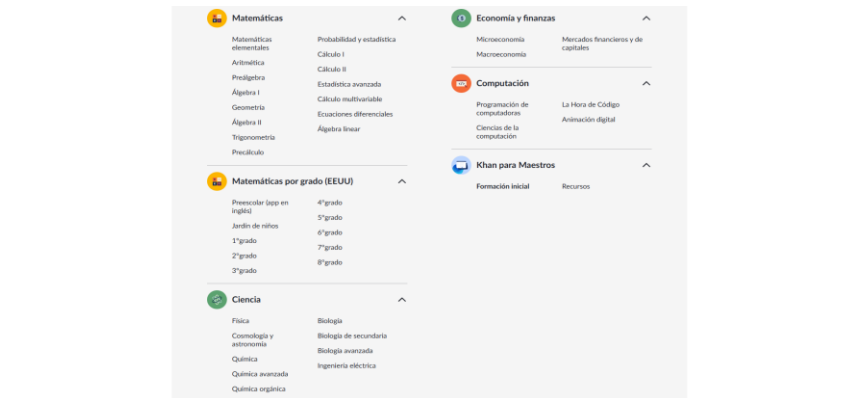
5. Hábitos de consumo

- Acceso remoto, desde celular o computadora
- Uso individual, cada usuario estudia a su propio ritmo
- Momentos de uso: tarde o noche, cuando tengan tiempo disponible
- Sesiones breves y frecuentes, adaptadas al ritmo de cada estudiante

6. Competencia

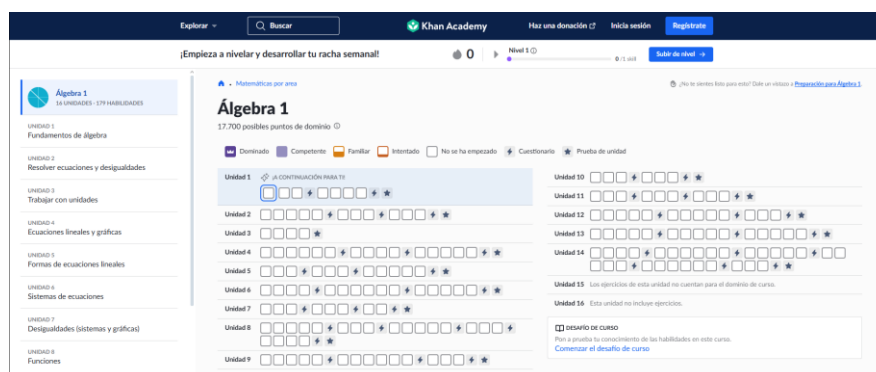
Primaria

Khan Academy: ofrece contenido educativo estructurado por materias y niveles, que muchos estudiantes usan como recurso de estudio principal.



Limitaciones de Khan Academy:

- **Enfoque pasivo:** aunque ofrece ejercicios, la plataforma no guía activamente al estudiante sobre *cómo estudiar* de manera más eficiente.
- **Poca personalización cognitiva:** todos los usuarios reciben el mismo flujo de contenido, sin adaptarse al ritmo, errores o estilo de aprendizaje individual.
- **Cobertura limitada en técnicas de estudio:** no integra metodologías científicas como la práctica de recuperación activa, repetición espaciada o auto explicación de forma sistemática.



Por qué FormAR es mejor:

1. Aprendizaje activo y personalizado:

- a. **FormAr aplica directamente metodologías científicas** mientras el usuario estudia: Pomodoro, recuperación activa, repetición espaciada y autoexplicación.
- b. La IA adapta los intervalos, repeticiones y preguntas según el progreso y dificultades individuales de cada estudiante.

2. Gamificación y motivación:

- a. Los estudiantes reciben **logros, puntajes y recompensas** que incentivan continuar aprendiendo.
- b. Cada error genera **mensajes constructivos y motivacionales**, evitando frustración y aumentando la retención del usuario.

3. Evaluaciones integradas:

- a. Al finalizar cada tema, la IA realiza un **examen interactivo**, combinando todas las metodologías de estudio para consolidar el aprendizaje.
- b. Esto asegura que el usuario no solo aprenda contenido, sino que **aprenda a retenerlo y aplicarlo**.

4. Temas predefinidos optimizados:

- a. Matemáticas, ciencias, computación e inglés seleccionados estratégicamente para que el estudiante **no pierda tiempo en contenido irrelevante**.

5. Accesibilidad y flexibilidad:

- a. Disponible en **computadora y dispositivos móviles**, permitiendo que el usuario estudie **donde y cuando quiera**.
- b. Las sesiones son **individuales y adaptables**, respetando el ritmo de cada estudiante.

Secundaria

Coursera: cursos pagos impartidos por profesores, más variados y específicos, pero requiere inversión económica.

Genérica

YouTube: videos educativos que se usan más para entretenimiento que para estudio estructurado.

- ARBOL DE NAVEGACION
- **2.0 Dashboard / Mi Inicio** (La primera vista al entrar)
 - "Continuar donde lo dejaste" (Último tema que estaba estudiando).
 - Acceso rápido a "Mis Temas".
- **2.1 Explorar / Todos los Temas**
 - El catálogo completo (Matemáticas, Ciencias, etc.) para que el usuario pueda inscribirse en nuevos temas.
- **2.2 Mis Temas** (Los temas que ya está cursando)
 - **2.2.1 Vista de Tema (Ej. Matemáticas)**
 - Progreso general del tema.
 - Lista de subtemas/módulos (Ej. Álgebra, Geometría).
 - **2.2.1.1 Vista de Módulo (Ej. Álgebra)**
 - Acceso a la **Práctica (Recuperación Activa)**.
 - Acceso a la **Autoexplicación (IA)**.
 - Acceso al **Examen Integrado** (el que combina todo).
- **2.3 Mi Progreso / Perfil**
 - Estadísticas detalladas (tiempo de estudio, respuestas correctas, etc.).
- **2.4 Configuración**
 - Datos de la cuenta (email, contraseña).
 - Configuración de notificaciones (recordatorios de repaso).
 - Cerrar Sesión.
- **2.5 Ayuda/Información**
 - Como usar la pagina
 - Información sobre los métodos de estudio

I. Contenido Educativo Principal (Explorar / Cursos)

Esta es la sección central del sitio, donde se agrupan todos los temas de estudio:

- **Matemáticas**
 - De preescolar a 8.º
 - Preescolar (app en inglés)
 - Jardín de niños
 - 1.er grado, 2.º grado, 3.er grado, 4.º grado, 5.º grado, 6.º grado, 7.º grado, 8.º grado
 - Aritmética
 - Preálgebra
 - Matemáticas: Cursos de preparación
 - Preparación para 3.º, 4.º, 5.º, 6.º, 7.º, 8.º
 - Preparación para Álgebra 1
 - Preparación para Geometría
 - Preparación para Álgebra 2
 - Preparación para Precálculo
 - Matemáticas: De 9.º a la universidad
 - Álgebra 1, Geometría, Álgebra 2, Trigonometría, Precálculo
 - Estadística y probabilidad
 - Cálculo 1, Cálculo 2, Cálculo multivariable
 - Estadística avanzada
 - Ecuaciones diferenciales
 - Álgebra lineal
- **Ciencia**
 - Biología de secundaria
 - Biología avanzada
 - Química avanzada
 - Física avanzada 1
 - Todos los cursos
- **Computación**
 - Programación
 - Animación digital
 - Todos los cursos
- **Economía y finanzas**
 - Microeconomía

- Macroeconomía
- Mercados financieros y de capitales
- Todos los cursos

II. Funciones de Usuario y Roles

Estas secciones permiten a los usuarios interactuar con la plataforma según su rol:

- **Puntos de acceso rápido (Encabezado)**
 - Haz una donación
 - Inicia sesión
 - Regístrate
- **Páginas de rol principal**
 - Soy estudiante
 - Soy profesor
 - Soy padre
 - Administrador de red educativa (Distritos)

III. Información del Sitio (Navegación por el sitio, al pie de página)

- **Acerca de**
 - Noticias
 - Impacto
 - Nuestro equipo
 - Nuestros pasantes
 - Nuestros especialistas en contenido
 - Nuestro liderazgo
 - Nuestros patrocinadores
 - Nuestros colaboradores
 - Nuestras finanzas
 - Bolsa de trabajo
 - Pasantías
- **Contacto**
 - Centro de ayuda
 - Comunidad de apoyo
 - Comparte tu historia
 - Prensa
- **Legal y Configuración**

- Términos de uso
- Política de privacidad
- Aviso de cookies
- Declaración de accesibilidad
- Idioma (Selector)
- País (Selector)
- **Descarga nuestras apps**
 - App Store
 - Google Play

ARBOL DE NAVEGACION DE KHAN ACADEMY (es.khanacademy.org)

I. CONTENIDO EDUCATIVO PRINCIPAL (Explorar / Cursos)

1. Matemáticas: De preescolar a 8.º

- Preescolar (app en inglés)
- Jardín de niños
- 1.er grado, 2.º grado, 3.er grado, 4.º grado, 5.º grado
- 6.º grado, 7.º grado, 8.º grado
- Aritmética
- Preálgebra

2. Matemáticas: Cursos de preparación

- Preparación para 3.º, 4.º, 5.º, 6.º, 7.º, 8.º
- Preparación para Álgebra 1
- Preparación para Geometría
- Preparación para Álgebra 2
- Preparación para Precálculo

3. Matemáticas: De 9.º a la universidad

- Álgebra 1, Geometría, Álgebra 2, Trigonometría, Precálculo
- Estadística y probabilidad
- Cálculo 1, Cálculo 2, Cálculo multivariable
- Estadística avanzada
- Ecuaciones diferenciales
- Álgebra lineal

4. Ciencia

- Biología de secundaria, Biología avanzada
- Química avanzada
- Física avanzada 1
- Todos los cursos

5. Computación

- Programación
- Animación digital
- Todos los cursos

6. Economía y finanzas

- Microeconomía, Macroeconomía
- Mercados financieros y de capitales
- Todos los cursos

II. FUNCIONES DE USUARIO Y ROLES (Encabezado y Acceso)

1. Puntos de acceso rápido

- Haz una donación
- Inicia sesión
- Regístrate

2. Páginas de rol principal

- Soy estudiante
- Soy profesor
- Soy padre
- Administrador de red educativa (Distritos)

III. INFORMACIÓN DEL SITIO (Navegación por el sitio, al pie de página)

1. Acerca de

- Noticias, Impacto, Nuestro equipo, Nuestros pasantes
- Nuestros especialistas en contenido, Nuestro liderazgo
- Nuestros patrocinadores, Nuestros colaboradores
- Nuestras finanzas, Bolsa de trabajo, Pasantías

2. Contacto

- Centro de ayuda
- Comunidad de apoyo
- Comparte tu historia
- Prensa

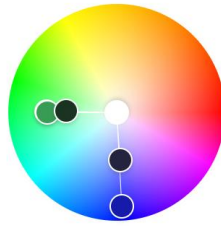
3. Legal y Configuración

- Términos de uso

- [Política de privacidad](#)
- [Aviso de cookies](#)
- [Declaración de accesibilidad](#)
- [Idioma \(Selector\), País \(Selector\)](#)

Colores y tipografía

Armonía de color Modo de color
Personalizados **RGB**



#5AFFB7	#1D7BAC	 #FFFFFF	#242440	#389C54
#1B3321				