

GLOSARIO

1. Backend

- Descripción: The part of a computer system or application that is not directly accessed by the user, typically responsible for storing and manipulating data.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries
https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/back-end_2?q=back-end
- Explicación: Elegimos el Backend debido a que es una parte importante del desarrollo que maneja el servidor, las aplicaciones y base de datos, y es esencial para el procesamiento y desarrollo de la aplicación.

Frontend

- Descripción: The part of a computer system or application with which the user interacts directly.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries
https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/front-end_2?q=front-end
- Explicación: Elegimos el Frontend porque complementa al Backend, el Frontend interactúa directamente con el usuario y lo que el ve, básicamente es el diseño y la interacción de la página.

3. Algorithm

- Descripción: A process or set of rules to be followed in calculations or other problem-solving operations, especially by a computer.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/algorithm>
- Explicación: Elegimos Algorithm debido a que es una secuencia de instrucciones detalladas y precisas que un ordenador sigue para realizar una tarea, son la base de la programación en informática.

4. SEO (Search Engine Optimization)

- Descripción: The process of making a website appear as high as possible in the search engine rankings.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/seo>
- Explicación: Elegimos la palabra SEO debido a que es una práctica para mejorar la visibilidad de un sitio web en lo que a búsqueda refiere, optimizando el contenido y la estructura del sitio para atraer gente.

5. HTML (HyperText Markup Language)

- Descripción: The standard markup language for documents designed to be displayed in a web browser.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/html>
- Explicación: Elegimos HTML debido a que es el lenguaje básico para crear páginas web. Define la estructura y el contenido de una página usando etiquetas y atributos.

6. CSS (Cascading Style Sheets)

- Descripción: A style sheet language used for describing the presentation of a document written in a markup language like HTML.
- Referencia: Cambridges Dictionaries <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/css>
- Explicación: Elegimos CSS debido a que es el lenguaje usado para crear y controlar la apariencia visual de las paginas web que usan HTML.

7. C#

- Descripción: A programming language commonly used in web development to create interactive effects within web browsers.
- Referencia: w3schools https://www.w3schools.com/cs/cs_intro.php
- Explicación: Elegimos C# debido a que es uno de los lenguajes de programación mas utilizados para la creación de aplicaciones y el que se utiliza para este proyecto.

8. API (Application Programming Interface)

- Descripción: A set of functions and procedures allowing the creation of applications that access the features or data of an operating system, application, or other service.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/api>
- Explicación: Elegimos API debido a que es un conjunto de definiciones y protocolos que se aplican a las aplicaciones para que se comuniquen entre si, son esenciales para la integración de servicios y la construcción de aplicaciones conectadas.

9. URL (Uniform Resource Locator)

- Descripción: The address of a resource on the internet.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/url>
- Explicación: Elegimos URL porque es la dirección de una pagina web, la cual incluye el protocolo, nombre del dominio y ruta de archivo.

10. Domain Name

- Descripción: A unique name that identifies a website on the internet.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/domain-name>
- Explicación: Elegimos esta palabra porque un Domain Name es el nombre único por el cual se identifica un sitio web, facilitando la búsqueda y acceso a los sitios.

11. Hosting

- Descripción: The business of providing storage space and access for websites.
- Referencia: Cambridge Dictionaries <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/hosting>
- Explicación: Elegimos el Hosting debido a que es el servicio que permite a los sitios web estar disponibles. Consiste en almacenar los archivos del sitio web en un servidor que esta conectado.

12. HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

- Descripción: The protocol used to transfer data over the web.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/http>

- Explicación: Elegimos HTTP debido a que es el protocolo utilizado para la transferencia de datos en la web, define como los mensajes son formateados y transmitidos, como los servidores y navegadores deben responder a las peticiones.

13. HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)

- Descripción: An extension of HTTP used for secure communication over a computer network.
- Referencia: Collins Dictionaries

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/https#:~:text=abbreviation%20for,secure%20communication%20over%20the%20internet>

- Explicación: Elegimos HTTPS debido a que es una versión mas segura del HTTP, utiliza una capa adicional de seguridad para encriptar los datos que se transfieren entre el navegador y el servidor.

14. Responsive Design

- Descripción: An approach to web design that makes web pages render well on a variety of devices and window or screen sizes.
- Referencia: UX Dictionaries <https://www.uxdictionary.io/responsive-design>
- Explicación: Elegimos Responsive Design porque se refiere a la creación de paginas web que se ajustan automáticamente al tamaño de la pantalla del dispositivo del usuario.

15. Cookie

- Descripción: A small piece of data sent from a website and stored on the user's computer by the user's web browser while the user is browsing.

- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/cookie>

- Explicación: Elegimos Cookie debido a que es un pequeño archivo de datos que un sitio web envía y almacena en el navegador del usuario, las Cookies se utilizan para recordar la información del usuario, tales como preferencias o datos de inicio de sesión.

16. Bandwidth

- Descripción: The amount of data that can be transmitted in a fixed amount of time, usually measured in bits per second.

- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/bandwidth>

- Explicación: Elegimos Bandwidth ya que esta refiere a la cantidad de datos que se pueden transferir de un punto de a otro en un tiempo determinado, este afecta a la velocidad de carga de un sitio.

17. Cache

- Descripción: A collection of data duplicating original values stored elsewhere on a computer, used to reduce the time needed to access those values.

- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/cache>

- Explicación: Elegimos Cache ya que esta es el área de almacenamiento temporal que guarda copias de datos recientes para que puedan ser accedidos mas rápidamente en futuras solicitudes.

18. DNS (Domain Name System)

- Descripción: A hierarchical decentralized naming system for computers, services, or other resources connected to the Internet or a private network.
- Referencia: Atinternet Glossary <https://www.atinternet.com/en/glossary/dns/#:~:text=DNS%20is%20an%20acronym%20for,with%20which%20they%20are%20associated>.
- Explicación: Elegimos DNS ya que es el sistema que traduce los nombre de dominio para los humanos en direcciones IP numéricas que que las computadoras utilizan para identificar y comunicarse.

19. SSL (Secure Sockets Layer)

- Descripción: A standard security technology for establishing an encrypted link between a server and a client.
- Referencia: Dictionary <https://www.dictionary.com/browse/ssl>
- Explicación: legimos SSL pues esta es una tecnologia de seguridad estandar que encripta la conexión entre un servidor y un cliente.

20. Malware

- Descripción: Software that is specifically designed to disrupt, damage, or gain unauthorized access to a computer system.
- Referencia: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/malware>
- Explicación: Elegimos la palabra Malware ya que es el termino general para referirse a los software maliciosos creados para causar daños, acceder sin autorización a datos personales e interferir con el funcionamiento de las computadoras.

21. Stored Procedure

- Description: A stored procedure is a set of precompiled SQL statements that are stored and executed on the database server. This allows for code reuse and better performance since the database server can optimize execution plans and reduce network traffic by keeping logic on the server side.
- Dictionary Reference: Merriam-Webster <https://www.merriam-webster.com/technical/database>
- Explicación: Elegimos esto porque se utiliza para optimizar las consultas frecuentes y complejas, mejorando la eficiencia del acceso a datos.

22. Primary Key

- Description: A primary key is a column (or set of columns) in a database table that uniquely identifies each record in that table. It ensures that no duplicate records can exist in the table, enforcing the entity's uniqueness.
- Dictionary Reference: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/primary-key>
- Explicación: Fue elegida debido a que es vital para identificar de manera única cada usuario o entidad dentro de la base de datos de la red social. Al tener un identificador único como una clave primaria, se pueden hacer referencias consistentes entre tablas, como publicaciones, amigos, o mensajes, evitando duplicados y manteniendo la integridad de los datos.

23. Foreign Key

- Description: A foreign key is a field in a database table that creates a relationship between two tables by linking to the primary key in another table.
- Dictionary Reference: Cambridge Dictionary <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/foreign-key>
- Explicación: Lo elegimos porque es útil para crear conexiones entre entidades en una red social, como las relaciones entre usuarios y sus publicaciones, comentarios o seguidores.

24. Index

- Description: An index in a database is a data structure that improves the speed of data retrieval operations. It functions similarly to a book index, allowing the database to locate data without scanning the entire table.
- Dictionary Reference: Merriam-Webster <https://www.merriam-webster.com/dictionary/index>
- Explicación: Fue elegida debido a que, en una aplicación de red social con grandes volúmenes de datos, como millones de publicaciones y usuarios, los índices aceleran las búsquedas de perfiles, publicaciones o mensajes. Sin índices, las consultas que involucran grandes cantidades de datos serían lentas e ineficientes, afectando la experiencia del usuario.

25. Normalization

- Description: Normalization is the process of organizing data in a database to reduce redundancy and improve data integrity.
- Dictionary Reference: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/normalization>
- Explicación: Fue elegida pues en una red social, la normalización es fundamental para evitar la duplicación de datos, como perfiles de usuarios repetidos o mensajes copiados.

26. JOIN

- Description: The SQL JOIN operation is used to combine rows from two or more tables based on a related column between them. By using JOIN, developers can retrieve data that exists across multiple tables, allowing for complex queries that return detailed results.
- Dictionary Reference: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/join>
- Explicación: Se eligió porque las consultas JOIN son fundamentales para una red social, donde se debe combinar información de diferentes tablas, como usuarios, publicaciones, comentarios, y reacciones.

27. Entity Framework

- Description: Entity Framework is an Object-Relational Mapper (ORM) for .NET that allows developers to work with a database using .NET objects, without having to write SQL queries.
- Dictionary Reference: Techopedia <https://www.techopedia.com/definition/27534/entity-framework>
- Explicación: Fue elegida pues en una red social, Entity Framework simplifica el manejo de la base de datos, permitiendo que los desarrolladores trabajen directamente con objetos como Usuarios o Publicaciones, sin preocuparse por la sintaxis SQL.

28. CRUD Operations

- Description: CRUD stands for Create, Read, Update, and Delete, which are the four basic operations that can be performed on a database.
- Dictionary Reference: Techopedia <https://www.techopedia.com/definition/7148/create-read-update-and-delete-crud>
- Explicación: Lo elegimos porque en una aplicación de red social, las operaciones CRUD son la base de todas las interacciones con la base de datos, desde la creación de un perfil de usuario (Create), hasta la actualización de la información de publicaciones o comentarios (Update), la visualización de perfiles o publicaciones (Read), y la eliminación de mensajes o cuentas (Delete).

29. Data Binding

- Description: Data binding is a technique in C# that links the user interface (UI) of an application to data sources, such as databases. This allows UI elements to automatically display or update values from the database without needing manual intervention.
- Dictionary Reference: Merriam-Webster <https://www.merriam-webster.com/technical/computer-science/data-binding>
- Explicación: Se eligió porque en una red social, el enlace de datos facilita la actualización dinámica de la interfaz de usuario, por ejemplo, cuando se actualizan publicaciones o el perfil del usuario en tiempo real, sin necesidad de refrescar toda la página o realizar consultas manuales constantemente.

30. Transaction

- Description: A transaction in a database is a sequence of operations that are treated as a single unit of work, ensuring that either all operations are completed successfully or none of them are.
- Dictionary Reference: Cambridge Dictionary <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/transaction>
- Explicación: Fue elegida porque las transacciones son cruciales en una red social para operaciones complejas como la transferencia de fondos (en una función de donaciones, por ejemplo) o la creación de múltiples entradas en varias tablas, como la publicación de un post que incluya imágenes, comentarios, y etiquetas, asegurando que todas las operaciones se completen correctamente.

31. Session Management

- Description: Session management refers to the process of tracking a user's activities and interactions during a session, typically on a web application.
- Dictionary Reference: Techopedia <https://www.techopedia.com/definition/24044/session-management>
- Explicación: Se eligió pues en una red social, la gestión de sesiones es esencial para mantener la autenticación continua de los usuarios, permitiendo que inicien sesión, naveguen y realicen acciones (como publicar o comentar) sin necesidad de volver a autenticarse constantemente.

32. Pagination

- Description: Pagination is a technique used to divide large sets of data into smaller, more manageable pages. It is especially useful in applications where large volumes of content, such as posts or comments, need to be displayed to the user in an organized manner without overwhelming the interface.
- Dictionary Reference: Oxford Learner's Dictionaries <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/pagination>
- Explicación: Fue elegida porque la paginación es importante para las redes sociales, ya que permite mostrar múltiples publicaciones o comentarios en porciones, mejorando la experiencia del usuario al evitar largas esperas o cargas pesadas cuando se desplazan por su feed o revisan los comentarios en una publicación.

33. ORM (Object-Relational Mapping)

- Description: ORM (Object-Relational Mapping) is a programming technique that helps developers interact with a database by using objects instead of writing SQL queries. ORM frameworks like Entity Framework allow developers to map database tables to classes in their code.

- Dictionary Reference: Techopedia <https://www.techopedia.com/definition/4166/object-relational-mapping-orm>

- Explicación: Lo elegimos ya que en una red social, el uso de un ORM permite a los desarrolladores centrarse más en la lógica de la aplicación que en la complejidad de las consultas SQL, simplificando la gestión de entidades como usuarios, publicaciones, y comentarios en el backend.

34. Authentication

- Description: Authentication is the process of verifying the identity of a user or system. It typically involves checking a username and password, but more advanced methods, such as biometrics, tokens, or multi-factor authentication (MFA).

- Dictionary Reference: Merriam-Webster

<https://www.merriam-webster.com/dictionary/authentication>

- Explicación: Elegimos esto ya que en una red social, la autenticación es crucial para proteger las cuentas de los usuarios, asegurando que solo el propietario legítimo pueda acceder a su perfil, mensajes, y otras funciones.

35. Authorization

- Description: Authorization is the process of determining what resources or actions an authenticated user is permitted to access. Once the identity is verified, the system grants permissions based on the user's roles or privileges.

- Dictionary Reference: Cambridge Dictionary

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/authorization>

- Explicación: Esto se eligió ya que en una aplicación de red social, la autorización define qué puede hacer un usuario una vez autenticado. Por ejemplo, un administrador puede tener acceso a la gestión de usuarios y contenidos, mientras que un usuario regular solo puede publicar y comentar en su propio perfil.

36. Middleware

- Description: Middleware is software that acts as a bridge between different systems or layers of an application. In web development, middleware components typically handle requests, responses, and other tasks such as logging, authentication, or routing before passing control to the next layer in the system.

- Dictionary Reference: Oxford Learner's Dictionaries

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/middleware>

- Explicación: Se eligió, ya que en una red social, el middleware es útil para manejar la lógica previa a la ejecución de operaciones complejas, como validar si un usuario está autenticado antes de permitirle acceder a su perfil o cargar su feed de noticias.

37. RESTful API

- Description: A RESTful API (Representational State Transfer) is an architectural style for building web services that allow applications to communicate over the web using HTTP requests. RESTful APIs use standard HTTP methods such as GET, POST, PUT, and DELETE to perform CRUD operations.

- Dictionary Reference: Techopedia <https://www.techopedia.com/definition/27663/restful-api>

- Explicación: Fue elegido ya que en una red social, un API RESTful permite que la aplicación interactúe con servidores externos o incluso aplicaciones móviles, permitiendo realizar tareas como la consulta de perfiles, publicaciones o enviar mensajes a través de peticiones HTTP, asegurando una comunicación eficiente y escalable entre el cliente y el servidor.

38. JSON (JavaScript Object Notation)

- Description: JSON (JavaScript Object Notation) is a lightweight data-interchange format that is easy to read and write for humans and easy to parse and generate for machines. It is often used in web applications to transmit data between a server and a web client, representing objects in key-value pairs.

- Dictionary Reference: Merriam-Webster <https://www.merriam-webster.com/dictionary/JSON>

-Explicación: Fue elegida ya que en una red social, JSON se utiliza para intercambiar datos entre el servidor y el cliente. Por ejemplo, cuando un usuario carga su feed de publicaciones, los datos de cada publicación, como el texto, las imágenes y los comentarios, se envían al cliente en formato JSON, lo que permite una interacción más rápida y eficiente entre el frontend y el backend.

39. Token-Based Authentication

- Description: Token-based authentication is a security process where a user's credentials are exchanged for a token, which can be used to authenticate requests without having to repeatedly send credentials.

- Dictionary Reference: Cambridge Dictionary

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/token>

- Explicación: Lo elegimos pues en una red social, la autenticación basada en tokens permite que los usuarios inicien sesión una vez y luego utilicen un token para acceder a diferentes partes de la aplicación sin necesidad de volver a enviar su contraseña. Esto no solo mejora la seguridad, sino que también reduce la carga del servidor al manejar menos autenticaciones.

40. WebSocket

- Description: WebSocket is a communication protocol that provides full-duplex communication channels over a single TCP connection. Unlike traditional HTTP, WebSockets allow real-time data to be transmitted between a client and a server with low latency, making it suitable for applications that require constant data flow, such as chat systems.

- Dictionary Reference: Merriam-Webster <https://www.merriam-webster.com/technical/computer-science/websocket>

- Explicación: Fue elegido ya que en una red social, los WebSockets pueden ser utilizados para implementar funciones de chat en tiempo real o notificaciones push, permitiendo que los mensajes y las actualizaciones de estado lleguen instantáneamente al usuario sin tener que recargar la página o hacer múltiples solicitudes HTTP.