

C# II

Instructor: Ing. Gabriel Roa
Email: gabrielrb14a@gmail.com
Teléfono: 0424-7592768
Fecha: Enero del 2022

AGENDA

- Ejercicios propuestos.
- Quiz.

Ejercicio I – Yoguini Studios

- Yoguini Studios, con más de 15 años de experiencia, ha perdido toda su información en un incidente donde se vio involucrado Michiberto, el gato del CEO del mismo. Esta ha sido la gota que ha colmado el vaso y le ha llevado a la directiva a decidir que es necesario el desarrollo de un sistema de información para sus actividades diarias.



Ejercicio I – Yoguini Studios

- En el estudio, ellos consideran que el principal eje de sus actividades son las clases. En una clase participa una serie de estudiantes, y en la misma, se solicita a cada estudiante realizar un conjunto de posturas que quedarán registradas, asociadas a cada uno de ellos.



Ejercicio I – Yoguini Studios

- Así, es labor de un asistente del estudio tomar nota de cómo fue el desempeño de cada estudiante en la misma: qué correcciones tuvo y qué tan bien efectuó la misma. De esta manera, se pretende cuantificar el progreso de los mismos y observar qué tanto ha mejorado en el tiempo.



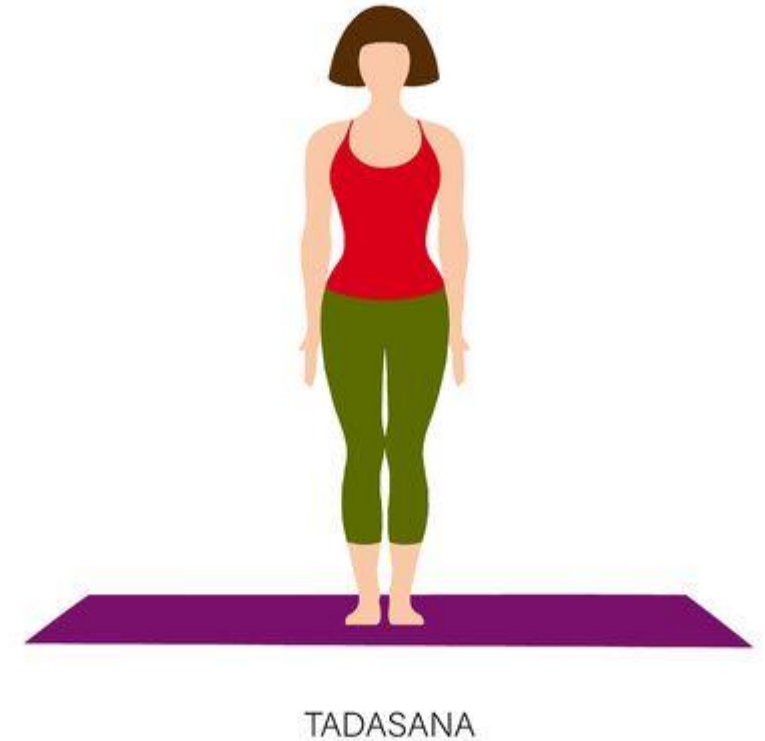
Ejercicio I – Yoguini Studios

- Del mismo modo, se tiene un registro de todas las posibles posturas que se pueden realizar, acompañadas de una imagen vectorial de la misma, su nombre latino y su nombre sánscrito. Cada postura define también sus beneficios, en el sentido de que se define una serie de partes del cuerpo que pueden fortalecerse a través de esta postura.



Ejercicio I – Yoguini Studios

- Por ejemplo, la postura de la montaña tiene como nombre sánscrito Tadasana, y es excelente para el control del equilibrio, la columna y la circulación en el cuerpo.



Ejercicio I – Yoguini Studios

- Finalmente, una clase se lleva a cabo en un horario preestablecido. En este horario se define si es una clase matutina, vespertina o nocturna, la hora de inicio, la hora de final y se define el tiempo de posturas vs el tiempo de shavasana.



Ejercicio I – Yoguini Studios

- De cada clase se debe registrar también la fecha, el precio, la ubicación y el horario en que esta se llevó a cabo.
- Diseña e implementa una BD en SQL Server para Yoguini Studios.



Ejercicio II – Instafoto

- Instafoto es una nueva aplicación web que está revolucionando el mundo. En ella, un conjunto de usuarios son capaces de subir fotos de cualquier cosa que deseen, para que otros usuarios las vean e interactúen con ellas, marcando cada publicación con un corazón.



Ejercicio II – Instafoto

- Para registrarse, un usuario debe introducir sus datos de autenticación: un nombre de usuario y una contraseña, además de un correo electrónico y un número telefónico. También definirá algunos datos personales, como su nombre completo, sus pronombres preferidos, una biografía pequeña e incluso podrá introducir una URL para que usuarios puedan acceder desde su perfil.



Ejercicio II – Instafoto

- Instafoto define una publicación como un conjunto de fotos y/o videos que se publican juntos, como una especie de álbum fotográfico del momento en que fueron subidas. Una publicación es subida por un usuario, y además del contenido, también guardará su fecha y hora, una breve descripción y un conjunto de comentarios y likes.



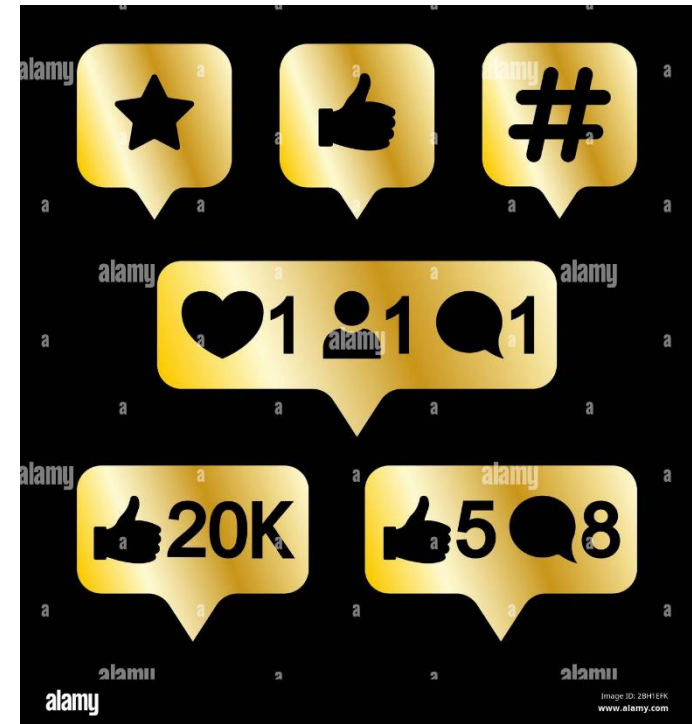
Ejercicio II – Instafoto

- Se define el contenido como una foto o video que fue subida por el usuario a una publicación en particular. De la misma se tiene el tipo, la fecha de subida y la URL del mismo, considerando que Instafoto utiliza la API de Google para almacenar las fotos en la nube.



Ejercicio II – Instafoto

- Por cada like se tiene el usuario que lo realizó, la publicación a la que dio like y la fecha y hora en que realizó esta acción.
- Por cada comentario se tiene el usuario que lo realizó, la publicación a la que comentó, la fecha y hora de la acción y el cuerpo del comentario en sí.



Ejercicio II – Instafoto

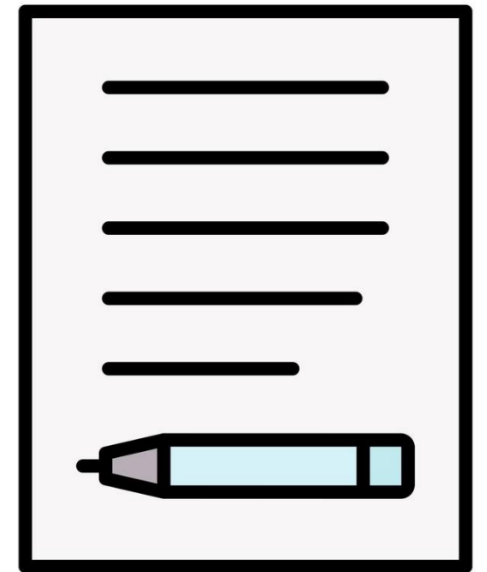
- Diseña e implementa una BD utilizando SQL Server que pueda almacenar toda la información de Instafoto.



Instafoto

Ejercicio III – Anotazzion

- Juan José Landaeta actualmente dirige el desarrollo de Anotazzion, la próxima killer app de Silicon Valley que está dedicada a la toma de notas. Sin embargo, como recientemente no han tenido mucho éxito con la BD, ha decidido subcontratar su diseño e implementación en SQL Server con una empresa venezolana de desarrollo.



Ejercicio III – Anotazzion

- La idea de Juanjo “El Artista” es contar con una aplicación que los usuarios puedan utilizar a través de una cuenta, en la cual definan una serie de libretas o cuadernos, y en cada libreta o cuaderno tengan guardados un conjunto de notas, mensajes de voz, garabatos, etc.



CREATED BY VECTORPORTAL.COM

Ejercicio III – Anotazzion

- Sin embargo, Juanjo siendo tan despreocupado como es... no giró más instrucciones para el desarrollo de la aplicación o las funcionalidades que debe implementar (*¡por eso ninguna BD le funciona!*). ¿Puedes tomar el reto y proponer un diseño de BD que le permite realizar las funciones básicas propuestas por El Artista?



Referencias Bibliográficas

- Farrell, J. (2018). *Microsoft Visual C# 2017: An Introduction to Object-Oriented Programming*. Boston: Cengage Learning.
- Griffiths, I. (2019). *Programming C# 8.0*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.
- Microsoft. (28 de 01 de 2021). *C# documentation*. Obtenido de Microsoft Docs: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>