



Becerril Becerril Daniel.

1. Diagrama web.

Las aplicaciones web están contenidas dentro de un servidor web, sin importar el tipo de servidor o sistema operativo la aplicación contará con varias capas, aunque dependiendo de las necesidades del proyecto o aplicación esto no siempre es así. En la capa de persistencia se encontrará todo lo relacionado al mundo del almacenamiento y gestión de la información que tenga o se obtenga de la propia aplicación, ahí trabajarán los DBA, científicos de datos, analistas, etc. En dicha capa se encontrará la o las bases de datos que se tengan para la aplicación y sin importar el paradigma con el que estén desarrolladas (Procedural, no SQL, orientadas a objetos) su propósito será siempre el mismo, almacenar la información. Después se encuentra la capa de servicios, lo que conoceríamos como back-end, esta capa es la encargada de realizar y ejecutar todas las operaciones y procedimientos necesarios para el funcionamiento de la aplicación según sea el caso. En medio de estas capas, de presentación y servicio puede o no existir un intermediario, los ORM, son software desarrollados para abstraer el proceso de comunicación entre ambas capas, entonces las capas ya no se hablarán directamente, sino

que lo harán por medio del orm. Después se encuentra la capa de presentación, que contiene la abstracción necesaria para presentar nuestra aplicación, aquí es donde se pueden encontrar los modelos mvc, mvv, etc. Su implementación puede variar pero generalmente se hará uso de un controlador que será el que se comunique con la capa de servicios, trayendo y llevando los datos y peticiones, contendrá el modelo de la información que usara para presentarlo en las vistas, estas últimas serán a lo que el usuario podrá acceder desde su navegador, dependiendo de la tecnología o el framework estas vistas pueden ser manipuladas de tal forma que al enviarlas por la web utilizando los protocolos y verbos http el usuario tendrá acceso desde su navegador exclusivamente a las tecnologías que el navegador puede interpretar, como lo es html, css, y javascript. Cualquier acción que el usuario realice levantará una petición o acción que viajara a través de las diversas capas según sea el caso.

2. Explicar el apéndice del libro de scrum.

Scrum es un marco de trabajo que empezó siendo desarrollado para utilizarse en el ámbito de la tecnología, pero actualmente se utiliza para el desarrollo de cualquier producto o proyecto, el valor está en el desarrollo ágil, ya que scrum se enfoca en la iteración y refinación de las tareas con el fin de alcanzar un objetivo, un poco como la técnica divide y vencerás. A mí personalmente me recuerda mucho a la técnica de pomodoro pero llevada a gran escala.

Para desarrollar un proyecto utilizando scrum se necesita de un equipo de trabajo que puede estar definido por roles específicos que mejoren la práctica, en general los equipos deben ser pequeños idealmente de 8 personas, pero no de más de 12 porque eso afectaría el control sobre el proyecto. Entre los roles más esenciales está el Scrum master, quien es el encargado de dirigir al equipo y ayudarlos a alcanzar los objetivos. También está el Product owner, que será quien representa los intereses del cliente y debe ser una persona lo suficientemente capaz de entender las necesidades y comunicárselas al equipo ya que él es quien gestiona el producto backlog, que es un pizarrón donde se definen las tareas y los progresos del equipo a través del sprint. Un sprint es un periodo de tiempo definido por el scrum master y el equipo según las necesidades del proyecto, durante ese periodo de tiempo se realizará trabajo en las tareas definidas por el product owner.

Hay muchas cosas que suceden en un sprint, como el planning, que es cuando se planean las tareas para el sprint y se acuerdan los tiempos de entrega, el daily, que es una reunión diaria del equipo donde hablan sobre lo que hicieron, lo que van a hacer y los problemas que puedan tener, he escuchado que estas reuniones deben hacerse de pie para aumentar la comunicación, pero no estoy muy seguro si es una regla definida.

Al final del sprint se tiene una retrospectiva de lo que se trabajó, el equipo habla y se ponen de acuerdo en lo que salió bien y se podría repetir para el próximo sprint y también de lo que salió mal y como pueden mejorarlo. Me parece que un sprint no tiene una duración definida, pero la guía recomienda que como máximo debería ser de 1 mes, para garantizar que se está haciendo desarrollo ágil y las tareas estén bien segmentadas.

3. Explica el tema de las excepciones.

Una excepción es una alteración en el flujo de un programa, se produce cuando ocurre algo en tiempo de ejecución que desata ese cambio en el flujo, no es un error, solo una alteración, en java podríamos decir que existen dos tipos de excepciones las que heredan de runtime y las que no. Como checked y unchecked, la principal diferencia entre estas dos es que checked hereda de una runtimeexception y por eso el compilador no nos va obligar a darle un tratamiento, sin embargo, las unchecked no y por lo tanto debemos proporcionar una solución para que en dado caso de que ocurra ese desvío en el flujo controlemos la situación, que es lo que hacemos cuando utilizamos los bloques try-catch.