

Procesos básicos de programación

Analizar el problema

Es la etapa del proceso en la que el programador toma conocimiento del problema antes de pasar a desarrollar una solución, en esta etapa se pueden entender mal o malinterpretar las especificaciones. Los errores que se cometen en esta etapa son con mucha frecuencia difíciles de detectar y consumen mucho tiempo cuando se les trata de remediar en las etapas posteriores.

Desarrollo de la solución

Es la parte creativa donde se trata de crear la solución al problema. Otro punto de suma importancia en esta etapa, es el definir la arquitectura del modelo de datos, las relaciones lógicas básicas y las pautas a seguir en las transacciones con la base(s) de datos que tendrá la aplicación. (Asumimos que en esta etapa, ya debe estar delineado el conjunto de clases de funciones que tendrá el sistema, y que posteriormente se transformarán en las entidades u objetos).

Revisión y corrección del programa

La prueba de las aplicaciones nunca es sencilla; Es natural que las pruebas muestren la presencia de errores y nunca se puede demostrar la ausencia de ellos. Una prueba con éxito sólo significa que no se detectaron errores bajo las circunstancias especiales de dicha prueba; esto no significa nada frente a otras circunstancias. Aunque se sabe, que el programado repite múltiples veces sus formas de prueba de lo que construye y siempre dejará espacios que encontrará un tercero.

En teoría, la (única manera en que las pruebas pueden demostrar que un programa es correcto es que se examinen todos los casos posibles (lo cual se conoce como una prueba exhaustiva), situación que es imposible técnicamente, incluso para los programas más simples.

El mantenimiento

En general, el costo de mantenimiento de un programa de uso generalizado es del orden del 40% o más del costo de su desarrollo y se refiere a las modificaciones que deben hacerse a los defectos del diseño, lo cual puede incluir el desarrollo de funciones adicionales para reunir nuevas necesidades. El tiempo de los desarrolladores para producir nuevos programas se ve siempre afectado por el tiempo que deben dedicar al mantenimiento de los programas viejos. La inevitabilidad del mantenimiento debe reconocerse y, en consecuencia, deben realizarse las acciones que sean necesarias para reducir el tiempo que ello implica.

Fuente: http://www.docirs.cl/acerca_fases_proceso_programacion.htm

Estrada Ayala Jorge Luis