Nivel 1

La programación extrema o Extreme Programming (PX) es un enfoque de la Ingeniería de Software formulado por Kent Beck el 6 de marzo de 1996. Es el más destacado de los procesos ágiles de desarrollo de software. Tiene como objetivo principal dar al cliente lo que quiere y cuando quiere. Por tanto, se debe responder rápidamente a las necesidades del cliente.

La XP se basa en la simplicidad, la comunicación y el reciclado continuo de código. Lo roles o participantes de la Programación Extrema son:

- 1. Programador: Escribe las pruebas unitarias y produce el código del sistema. Es la esencia del equipo.
- 2. Cliente: Escribe las historias de usuario y las pruebas funcionales para validar su implementación.
- 3. Tester: Interpreta el pedido del cliente y ayuda al equipo de desarrollo a escribir las pruebas funcionales. Ejecuta pruebas regularmente.
- 4. Tracker: Es el encargado de seguimiento. Proporciona realimentación al equipo.
- 5. Entrenador (coach): Responsable del proceso global. Guía a los miembros del equipo para seguir el proceso correctamente.
- 6. Consultor: Es un miembro externo del equipo con un conocimiento específico en algún tema necesario para el proyecto.
- 7. Gestor (Manager): Es el dueño de la tienda y el vínculo entre clientes y programadores. Su labor esencial es la coordinación.

Lo principales problemas que causan el fracaso de muchos proyectos software son los retrasos, desviaciones, cancelación de un proyecto y sistemas deteriorados, defectos.

La semana de 40 horas: la programación extrema sostiene que los programadores cansados escriben código de menor cualidad. Minimizar las horas extras y mantener los programadores frescos, generará código de mayor calidad.

Programación en parejas (pair-programing): uno de los principios más radicales y en el que la mayoría de los gerentes de desarrollo pone sus dudas.

Existen 2 fases de la historia de usuario que son la Primera fase y la Segunda fase. La sección mas importante en la Programación Extrema es el desarrollo.

La simplicidad y la comunicación son extraordinariamente complementarias. Con más comunicación resulta más fácil identificar qué se debe y qué no se debe hacer.