



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

INGENIERIA DE SOFTWARE

INTEGRANTES: Rodrigo Brian Perez Orozco

Andreina Cota Vidaurre

Beimar Huarachi

Marcelo Torrico

Carlos Eduardo Avalos Justiniano

Pablo Gimenez Sanchez

DOCENTE: Torrico Bascope Rosemary

Capítulo 8

Planificación Ágil: Tratando con la Realidad

Este capítulo trata sobre cómo aprender a crear planes de desarrollo de software más confiables que los que se realizan de manera tradicional, de acuerdo con un compromiso que cada miembro del equipo se hace.

8.1 Los problemas con los planes estáticos

Muchas veces sucede que se crean planes de proyecto las cuales inician de una manera exitosa manejando las herramientas adecuadas pero pasado el tiempo se hace incontrollable.

Una aplicación sencilla, fácil de construir de repente parece mucho más desalentador y complejo. Lo que parecía algo fácil ahora parece virtualmente imposible con el tiempo restante y los recursos que se tiene.

Resulta que el cliente requiere su aplicación lo más pronto posible. En una carrera para cumplir con el nuevo plazo, las pruebas se acortan. Se le pide al equipo que cancele sus vacaciones. Y cuando se le entrega, es de tal mala calidad que nadie puede utilizarlo. Se convierte en otro problema, el exceso de presupuesto, y el proyecto fracasa.

Para hacer frente a estas realidades, se realiza lo siguiente:

- Ofrecer un gran valor para nuestros clientes
- Es muy visible, abierta y honesta
- Hacer promesas que podemos mantener.
- Adaptar y cambiar el plan cuando sea necesario.

8.2 Entrar en el plan ágil

En su forma más simple, la planificación ágil no es más que la medición de la velocidad de un equipo que puede convertir historias de usuario en trabajo, listo para la producción de software y luego utilizarlo para averiguar cuándo lo harán.

La velocidad en la que transformamos historias de usuario en trabajo se llama la velocidad del equipo. Es lo que utilizamos para medir la productividad de nuestro equipo y para establecer las expectativas sobre las fechas de entrega en el futuro.

Para darnos una idea aproximada acerca de las fechas de entrega, tomamos el esfuerzo total para el proyecto, dividirlo por la velocidad estimada de nuestro equipo, y calcular cuántas iteraciones que pensamos le pediremos a entregar nuestro proyecto. Este se convierte en nuestro plan de proyecto. Para calcular el numero de iteraciones se utiliza la siguiente formula:

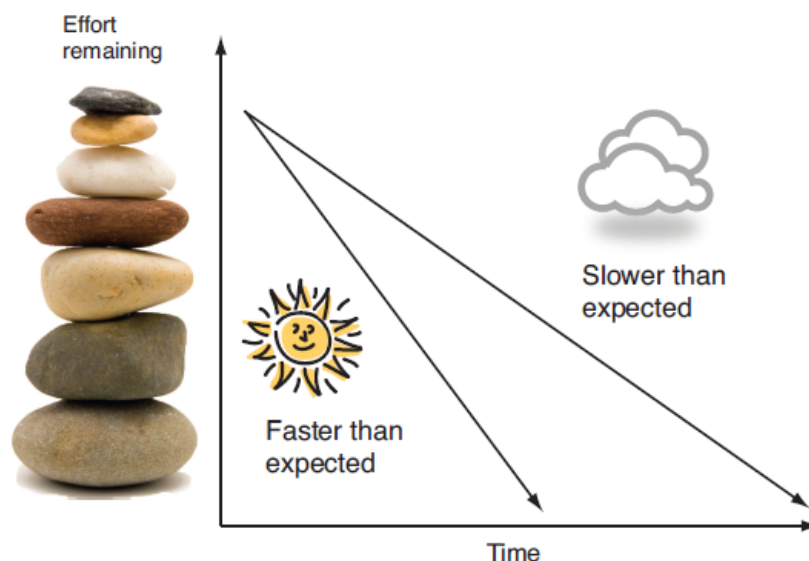
Numero de Iteraciones = Esfuerzo Total / Velocidad Estimada del equipo

Al inicio del proyecto no sabemos la velocidad de nuestro equipo, y hasta que construyamos algo de valor y midamos el tiempo que toma, no sabremos cómo nuestras se aproximan a la realidad.

Cuando un equipo al iniciar el proyecto piensa que el trabajo es imposible de realizar , el proyecto practicamente esta acabado sin nisiquier haber intentado hacerlo.

Ahora, a medida que comenzamos la entrega, una de dos cosas va a suceder. nosotros van a descubrir que

- a) vamos más rápido de lo esperado, o
- b) que van más lento de lo que se pensaba originalmente.



Más rápido de lo esperado significa que usted y su equipo está por delante de lo previsto.

Más lento de lo esperado significa que tiene demasiadas cosas que hacer y no el tiempo suficiente.

8.3 Ser Flexible con los alcances

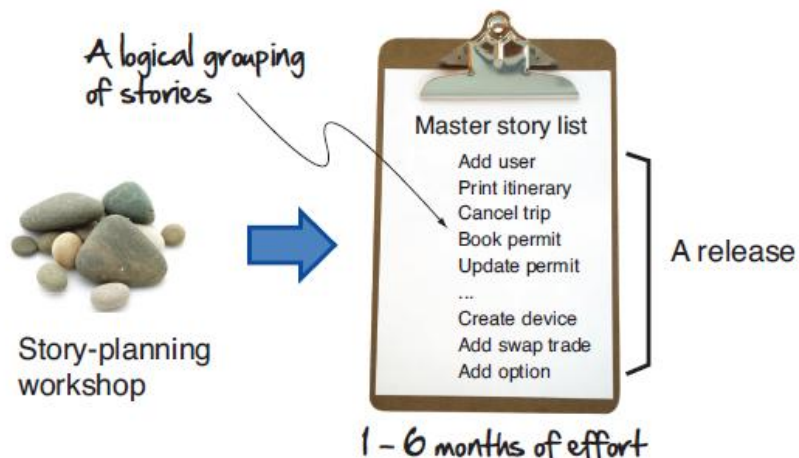
Al insistir a sus clientes abandonar una vieja historia cada vez que una nuevo entra, equipos ágiles trabajan dentro de sus proyectos, mientras que dando a sus clientes la posibilidad de cambiar de opinión (sin pagar un precio desorbitado).

Ahora técnicamente hablando, el cliente no siempre tiene que soltar una historia siempre, cuando una nueva historia viene en. Por ejemplo, si se trata de una característica que realmente quieren y están dispuestos a pagar por ello, que podría empujar a la fecha.

8.4 Tu Primer Plan

Para crear un plan de proyecto agile se deben seguir los siguientes pasos:

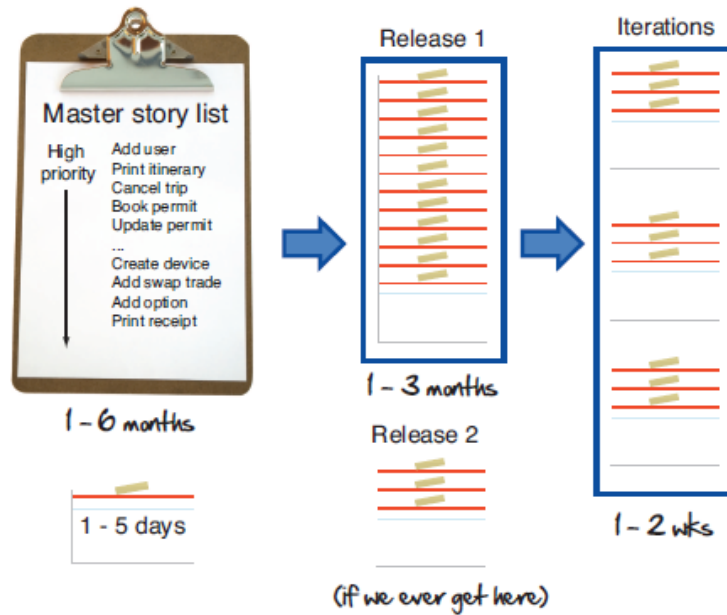
Paso 1: Crear tu lista maestro de Historias



La lista maestra es un conjunto de historias de usuario (Características) que el cliente busca ver en su aplicación. Es priorizado por el cliente y estimado por el equipo y esto tiene que estar plasmado en el plan del proyecto.

Definir la Entrega (Release)

Un release es un conjunto lógico de historias que tienen sentido para el cliente.



Una vez que se tiene la lista maestra de historias y tu release definido lo siguiente que se necesita hacer es estimar tamaño de las cosas.

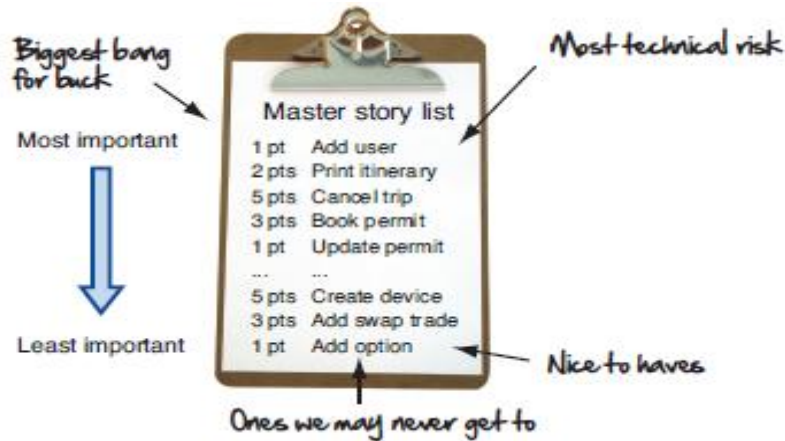
Paso 2: Tamaño de las cosas que hacer



En este paso se quiere tener una idea de lo grande que es el proyecto y si usted está mirando a un uno, tres, seis o nueve meses de esfuerzo.

Una vez que su lista de tareas pendientes es de tamaño, usted está listo para hablar prioridades.

Paso 3: Priorizar

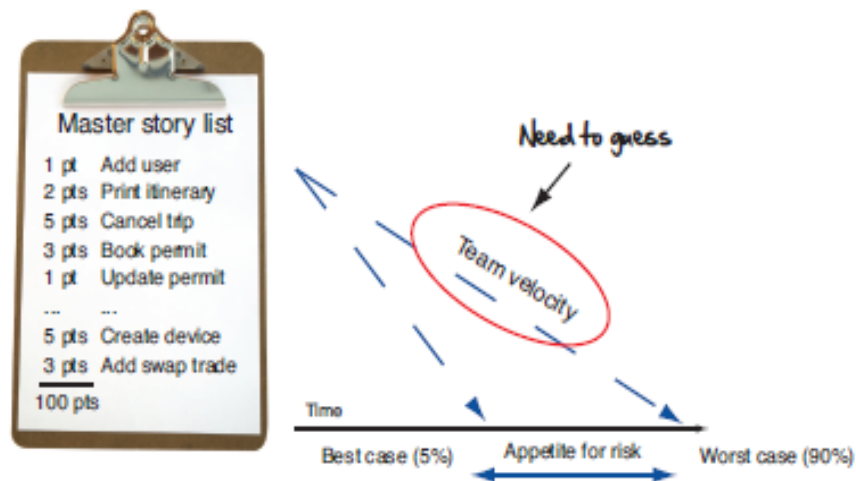


Debemos hacer una lista ordenando las historias de usuario por el orden de importancia que tengan para el cliente, siendo la mas importante la primera en realizarse

Priorizar es importante porque es posible que el proyecto sea cancelado o el tiempo sea reducido, entonces debes realizar las historias de usuario mas importantes primero.

Se puede hacer sugerencias al cliente sobre que historias de usuario seria bueno realizarlas primero para reducir los riesgos de arquitectura

Paso 4: Estimar la velocidad del equipo



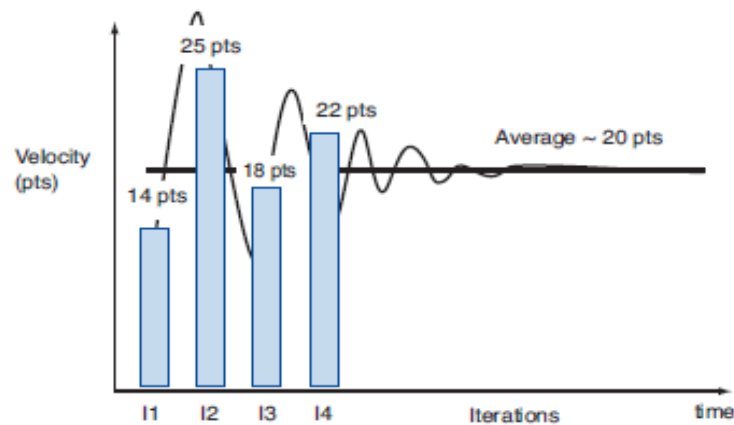
En base a la experiencia se puede estimar la velocidad del equipo, sino debemos estimar de acuerdo a lo que creamos

Si todas las historias tienen el mismo tamaño, entonces la velocidad del equipo esta dada por:

Velocidad del equipo=Historias completadas/iteración

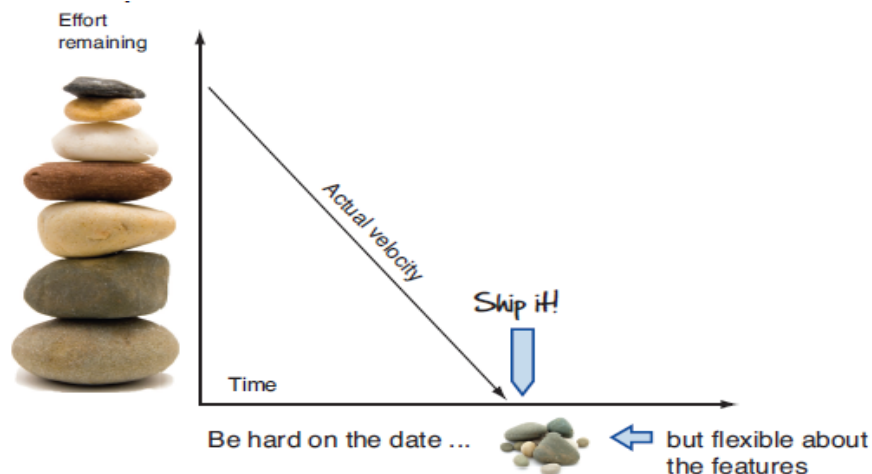
Si el tamaño de las historias varía, entonces la velocidad del equipo esta dada por:

Velocidad del equipo = Puntos de historias completadas/iteración



Para estimar correctamente el secreto esta en que las expectativas no sean tan altas para no presionar a tu equipo, ni muy bajas para retrasar el proyecto

Paso 5: Escoger algunas fechas



Existen dos opciones

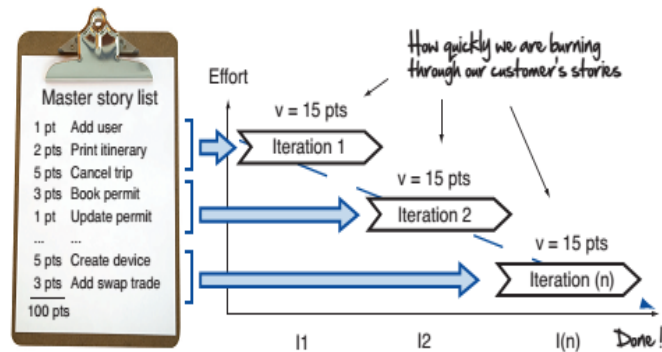
- Entregar por fecha

Ser estricto con la fecha pero flexible con las características

- Entregar agrupando por características

Entregar el producto con las características especificadas, siendo flexible con la fecha

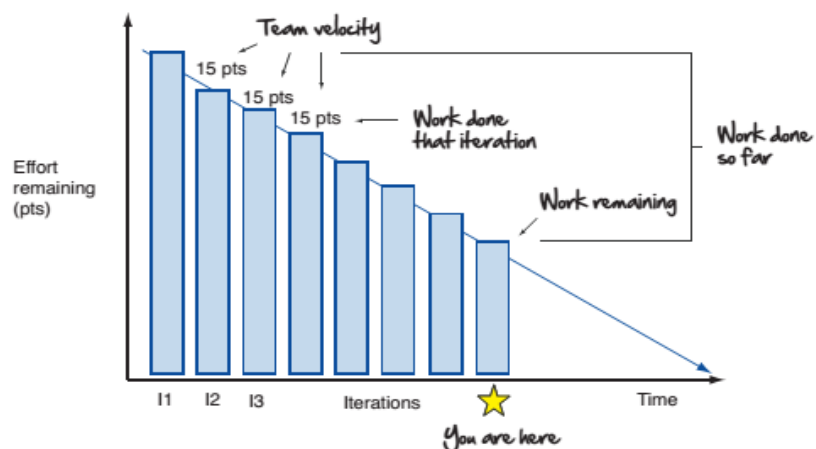
8.5 Burn-Down



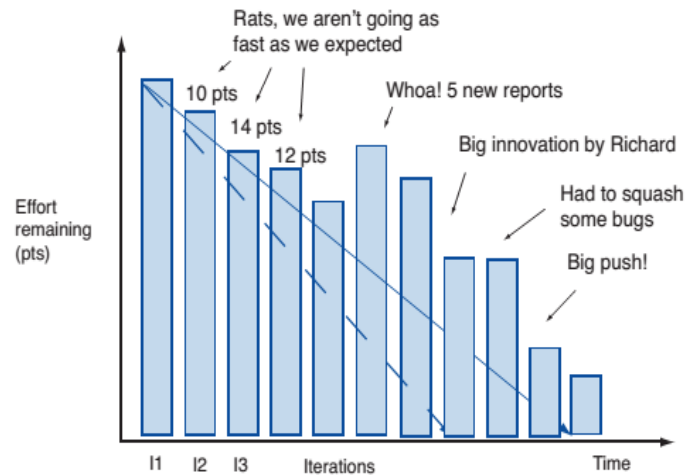
En el eje y marcamos la cantidad de trabajo restante, y en el eje x el tiempo por iteración; el grafico burn-down nos ayuda para mostrar el estado del proyecto, nos da información sobre lo siguiente:

- Cuanto trabajo se ha realizado
- Cuanto trabajo resta
- La velocidad del equipo
- Nuestra fecha esperada del proyecto terminado

Cada columna (iteración) representa la cantidad de trabajo restante del proyecto y termina cuando la columna llega a cero.



Este grafico nos ayuda a visualizar lo que pasa con el proyecto y el impacto de las decisiones que fueron hechas.



8.6 Cambiando un proyecto a ágil

*WHAT IF YOU INHERIT A MESSY PROJECT?
HOW DO YOU GO AGILE MID-PROJECT?*

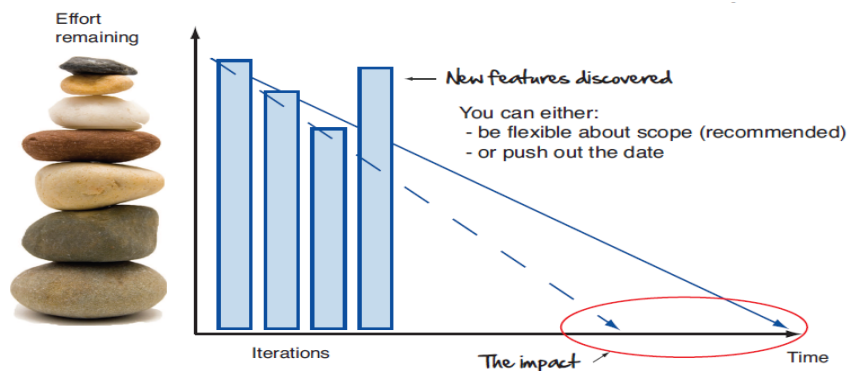


Para cambiar a un proyecto ágil debes asegurarte que todos sepan:

- Porque estás ahí
- Que estas tratando de lograr
- Quien es el cliente
- Que rocas grandes necesitas mover
- Quien esta designando the shots

8.7 Poniéndolo en práctica

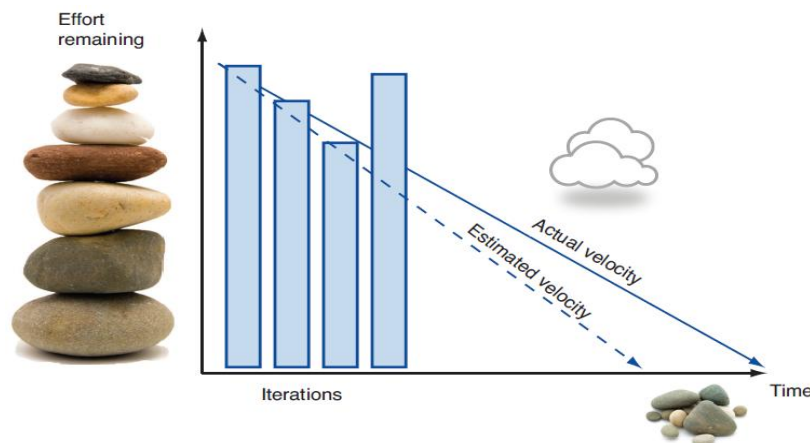
Escenario #1 Tus clientes descubren algunos nuevos requerimientos



Cuando el cliente te pide un nuevo requerimiento, puedes extender la fecha, o puedes reemplazar las historias menos importantes

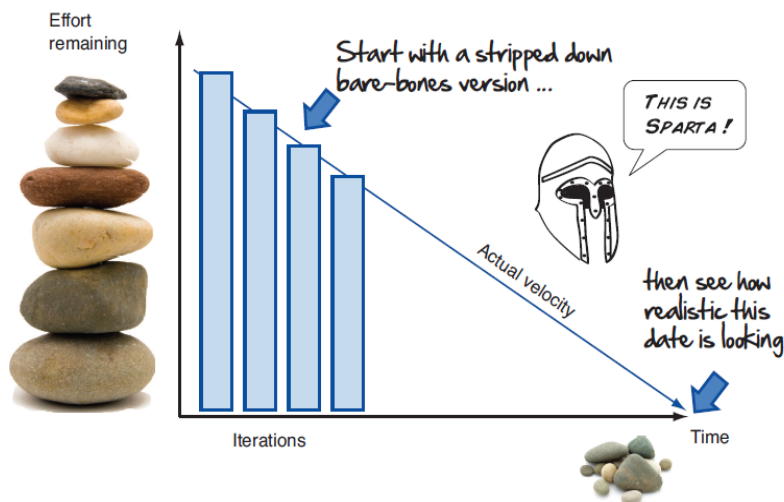
Si el cliente realmente quiere todos los requerimientos, debes crear una lista y decirle que si hay tiempo, al final del proyecto estas serán las primeras en ser atendidas.

Escenario #2 No estas yendo tan rápido como esperabas



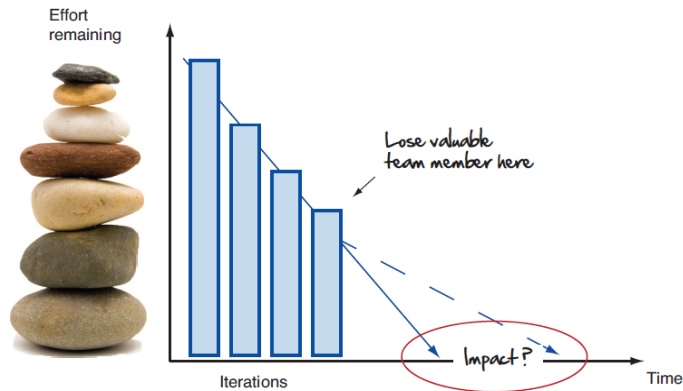
Si notas que tu velocidad no es como la que esperabas, puedes ajustarlo de acuerdo como sea necesario

Camino de guerrero Espartano



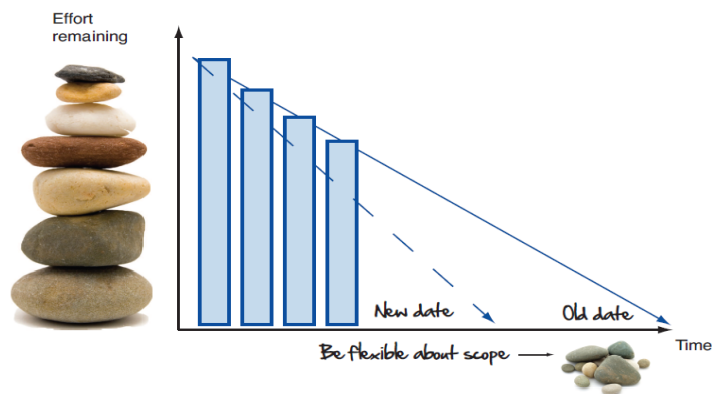
Debes tomar una o dos características importantes de tu proyecto y calcular cuanto tomaria construir un stripped-down, bare-bones, versiones minimalistas de estas características.

Escenario #3 Pierdes un importante miembro del grupo



En este caso debes explicarle al cliente que el proyecto demorara un poco mas debido al abandono de un miembro del equipo y que incluir a un nuevo integrante no necesariamente garantiza que el proyecto acabe en el tiempo establecido.

Escenario #4 Se te acaba el tiempo



Debes ser sincero con el cliente, no debes ofrecer cosas que no puedes cumplir; la relación con el cliente debe ser buena.