

Universidad Rafael Landívar
Ingeniería de software I, sección 02

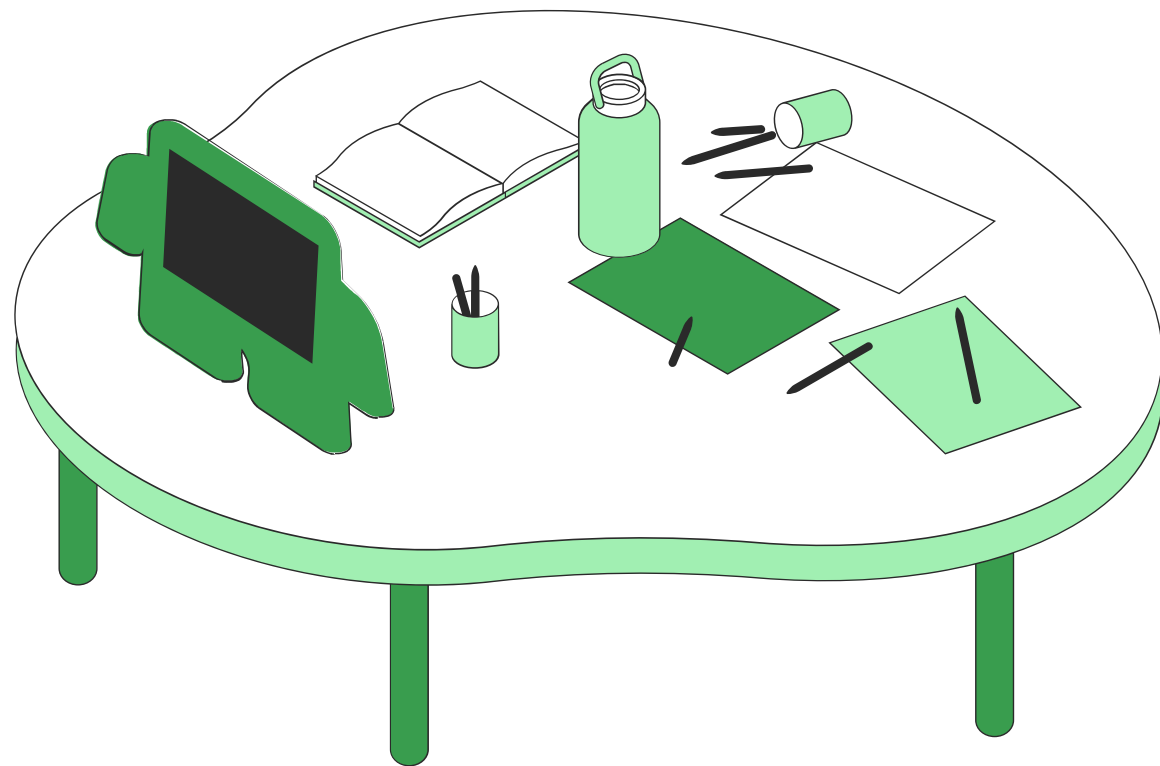
Creación de software - Metodologías Ágiles

Integrantes: Eduardo Albarizaez, Marcos Calderón, José
Díaz, Boris Morán y Mario Velásquez



¿Qué entienden por ágiles?

Qué debes saber



¿Qué es la metodología ágil?

Breve historia de su origen

¿Qué tipos de metodologías hay?

¿Qué valores implementan?

Beneficios de la metodología Ágil

¿Qué es la metodología ágil?

Procesos, que facilitan en gran medida el camino al equipo de desarrolladores y a los clientes.

Envuelve un enfoque para la toma de decisiones en los proyectos de software, basados en el desarrollo iterativo e incremental, donde los requisitos y soluciones evolucionan con el tiempo según la necesidad del proyecto.



Breve historia de la evolución de las metodologías ágiles

A horizontal timeline with five green circular markers. Below each marker is a text block describing a key event in the history of agile methodologies.

1930 - Ciclo PDCA

Walter Shewhart propone el ciclo de "Planear", "Hacer", "Estudiar" y "Actuar"

1940 - Sistemas de Producción de Toyota

Taiichi Ohno inventa el método Kanban.

1974 - E.A.Edmonds

Presenta el concepto de "Proceso de Desarrollo de Software Adaptativo"

1992 - Crystal

Presentados por Alistair Cockbur, el punto de inicio de la evolución de las metodologías de desarrollo de software

2001

Bob Martin, reúne a otros 16 líderes del movimiento ágil, para escribir el "Manifiesto Ágil"

¿Por qué se creó el enfoque ágil?

Método en cascada

Se crearon para abordar las limitaciones del método en cascada, que se derivaba del sistema de cadena de montaje de 1913 que utilizó Henry Ford como método de fabricación.

Ciclos de producción

Muchos desarrolladores de software notaron que los métodos de colaboración del modelo en cascada no daban los resultados esperados.

El desperdicio de tiempo y recursos llevó a que varios desarrolladores de software buscaran una alternativa

Valores de la metodología ágil

Los equipos de desarrollo ágil de software deben valorar

Las personas y las interacciones

antes que los procesos y las herramientas

El software en funcionamiento

antes que la documentación exhaustiva

La colaboración con el cliente

antes que la negociación contractual

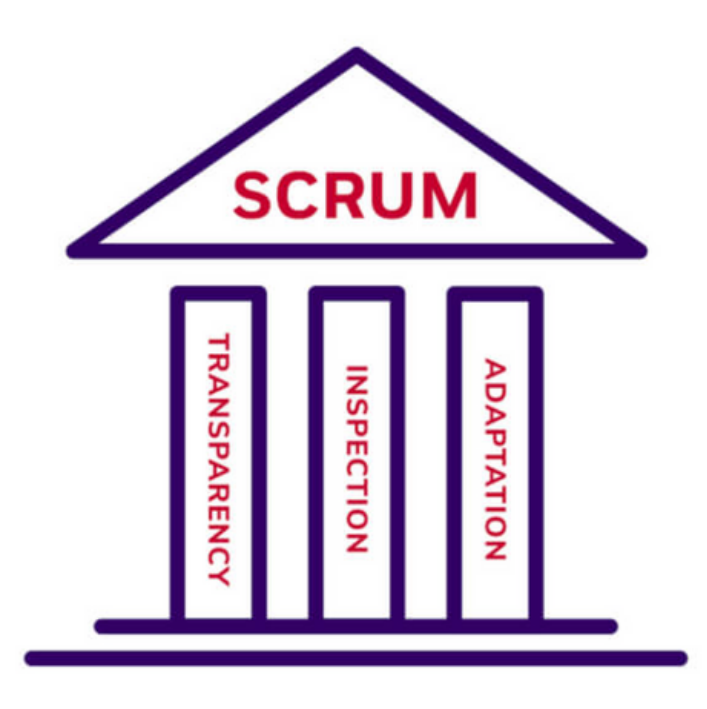
La respuesta ante el cambio

antes que el apego a un plan



Principales metodologías





SCRUM

Tiene como finalidad la entrega de valor en períodos cortos de tiempo y para ello se basa en tres pilares: la transparencia, inspección y adaptación.

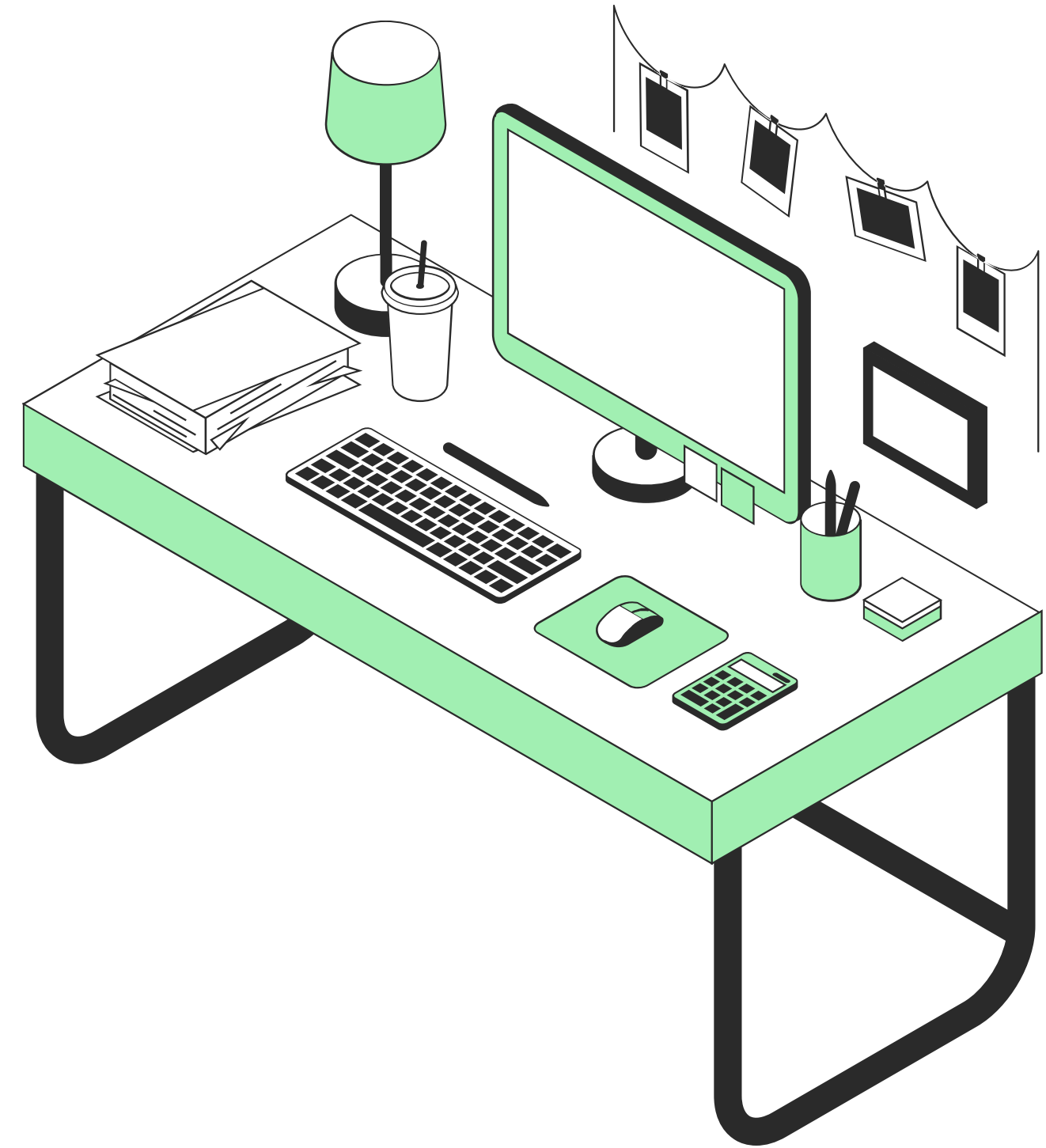
se basa en aspectos como:

- Flexibilidad en adopción de cambios y nuevos requisitos durante un proyecto complejo.
- El factor humano.
- La colaboración e interacción con el cliente.
- El desarrollo iterativo como forma de asegurar buenos resultados.

Kanban

Cómo administrar el flujo de trabajo con facilidad

- Viene del japonés y traducida literalmente quiere decir **tarjeta con signos** o **señal visual**.
- Usualmente compuesto por tres columnas: "Por hacer", "En proceso" y "Hecho".
- Demuestra dónde están los cuellos de botella en el proceso y qué es lo que impide que el flujo de trabajo sea continuo e ininterrumpido.



THE NEW YORK TIMES BESTSELLER

THE LEAN STARTUP

How Today's **Entrepreneurs** Use
Continuous Innovation to Create
Radically **Successful** Businesses

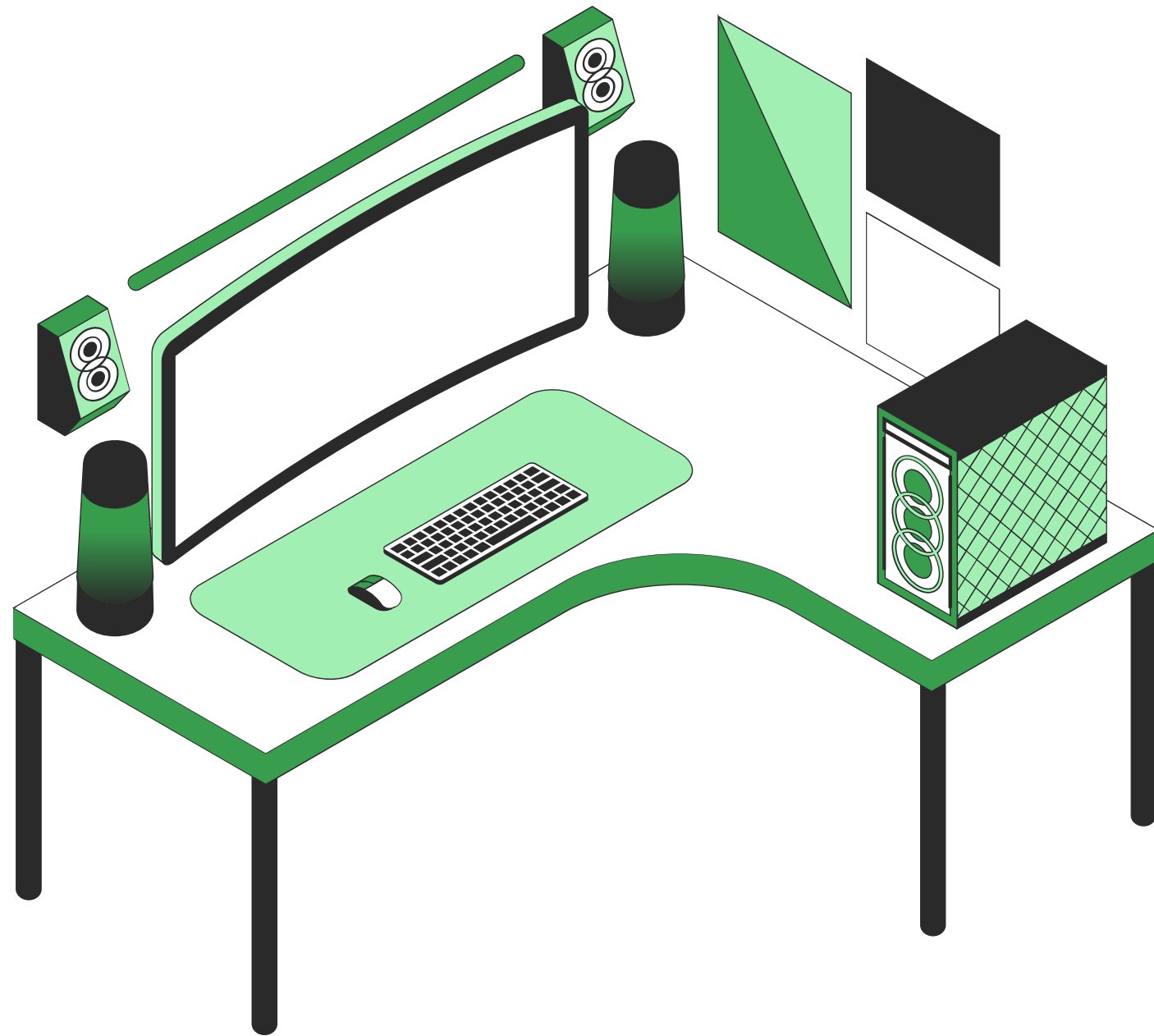
ERIC RIES

Lean Startup

La idea de este método es ir adaptando el producto a lo que el mercado demanda y no a nuestra propia visión.

Basada en “aprendizaje validado”, es decir, ir verificando poco a poco las hipótesis antes de tener el producto final.

Define y acorta ciclos de desarrollo, lanzando distintas propuestas por un periodo de tiempo y obteniendo una retroalimentación valiosa de potenciales clientes o usuarios.



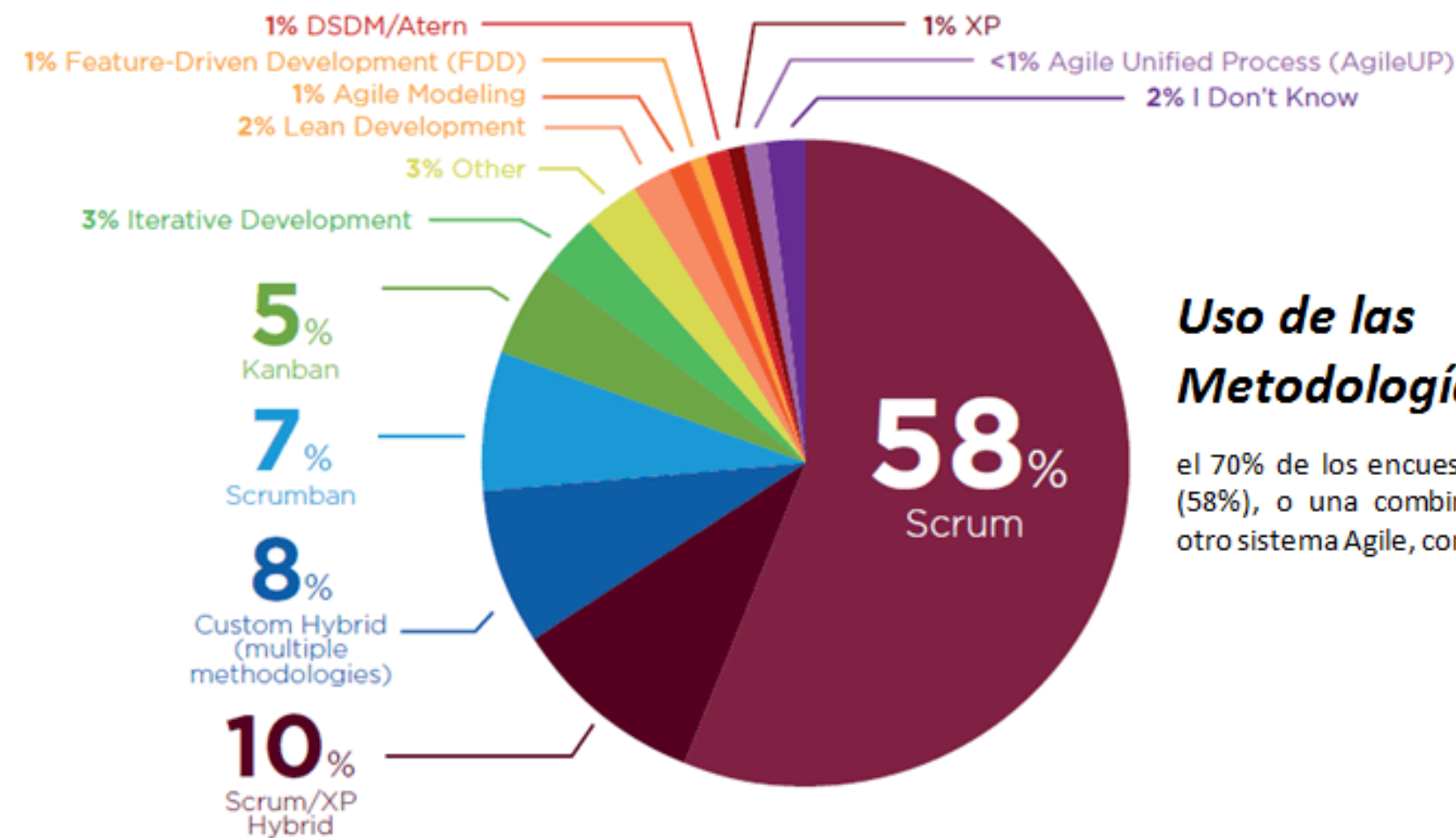
Extreme Programming (XP)

Define cuatro variables para cualquier proyecto de software: costo, tiempo, calidad y alcance.

- Tres de ellas podrán ser fijadas arbitrariamente por actores externos al grupo de desarrolladores.
- El valor de la restante deberá ser establecida por el equipo de desarrollo, quien establecerá su valor en función de las otras tres.

Ciclo de vida: Exploración, Planificación, Iteraciones y puesta en producción.

Estadísticas sobre el uso de metodologías ágiles



Uso de las Metodologías Ágiles

el 70% de los encuestadas emplean Scrum (58%), o una combinación de Scrum con otro sistema Agile, como XP (10%),

Beneficios de la metodología ágil

La flexibilidad en los procesos.

Retroalimentación constante con el cliente durante todo el desarrollo.

Interacciones tanto entre los miembros del equipo, como con el cliente.

Proyectos que incrementen significativamente su calidad.

Eliminación de características innecesarias.

Percepción de errores o problemas con mayor rapidez.



Jira

Herramienta

Jira JQL

Fields

Store attributes or other types of information about the issues you query.

Operators

Symbols or words that compare a function or value with the field that precedes it.

Keywords

Special-purpose words that join together clauses, modify the logic of a clause, or alter how search results are displayed.

Values

The data that the field is compared to.

Deployment activity

Filter Results: ⚠ Deployed to production with open pull request

```
deploymentEnvironmentType ~ production AND  
development[pullrequests].open >= 1  
  
ORDER BY updated DESC
```

Filter Results: Recently deployed to production

```
deploymentEnvironmentType ~ production  
  
ORDER BY updated DESC
```

Filter Results: ❌ Issues with failing builds

T	Key	Summary	P	Development
🟢	SMSO-1230	Identify prototype testers	↑	UNDER REVIEW
🟢	SMSO-1201	Confirm "Contact Support" link sends messages to support queue	↑	MERGED
🟢	SMSO-2301	3.0 registerHistory is part of the same submodule as the other History modules	↑	MERGED
🟢	SMSO-4399	Build Android application package	↑	UNDER REVIEW
🔴	SMSO-1233	Fix error message experienced when app downloaded over cellular	↑	UNDER REVIEW
🟢	SMSO-909	Transactional email sent for password reset request	↑	UNDER REVIEW
🟢	SMSO-982	Add promo-code coupons to mobile checkout	↑	MERGED
🟢	SMSO-3332	Confirm app connects to smartwatch in 5 seconds or faster	↑	16 commits
🟢	SMSO-1234	Identify beta customers	↑	UNDER REVIEW
🔴	SMSO-983	The Invite New User Link is Not Loading Images on first use	↑	MERGED

1-10 of 245

1 2 3 4 5 6 7 8 9 >

Groups

