CONCEPTOS DE AGILE Y SCRUM

SCRUM-> Es un marco de trabajo, no es una metodología

**PILARES DE SCRUM**

* ***Transparencia***-> El equipo es informado de los procesos y objetivos del proyecto, se muestran avances, problemas y problemas del proyecto en todo momento.
* ***Inspección***-> Se revisan resultados y avances y procesos ejecutados y comunicación del equipo, con el fin de mejorar cada iteración.
* ***Adaptación***-> En cada iteración se debe adaptar a los cambios que surgen con el fin de mejorar, cambios en requerimientos, cambios en practicas de programación, cualquier cambio que genere una mejora al proceso, al equipo o al proyecto

***PREDECTIBILIDAD***->Se logra con lapsos pequeños de tiempo(Sprint).

***FLEXIBILIDAD***->Se adapta las herramientas del marco de trabajo que mejor convengan al proyecto y al equipo.

***MANIFIESTO AGIL***.

Documento donde están plasmados los valores y principios que rigen la cultura de agile.

* Individuos y iteraciones.
* Software trabajando.
* Colaboración con el cliente.
* Respondiendo al cambio.

***PRACTICAS AGILES.***

* Programación en pares.
* Integración Continua
* Ritmo sostenible.
* Refactorización Continua.
* Propiedad Colectiva del código.

***CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE ADAPTATIVO Y PREDICTIVO****.*

* Adaptativo(*Incremento e Iteraciones*). Se adapta a las condiciones en las que se encuentra el proyecto.
* Predictivo. Desarrolla cada una de las etapas y no comienza la siguiente hasta finalizar la que se esta realizando.

***PRACTICAS DE SCRUM.***

* ***ROLES SCRUM.***
  + ***Product Owner.***

Persona que puede ser interno o externo a la empresa, sus principales características son:

* + - Tener una muy buena visión del mercado y del negocio.
    - Responsable y contar con carácter para la toma de decisiones.
    - Habilidades de planificación
    - Experto en modelos de negocio.
  + ***Scrum Master***
    - Es una persona que conoce scrum entiende y conoce los principios y valores de agile
      * Liderazgo
      * Facilidad de comunicación
      * Tener empatía sobre todo con el equipo
      * Contar con al menos un poco de conocimiento técnico
      * Habilidades de planificación
      * Resolución de problemas.
  + ***Scrum Team***
    - Son los responsables de realizar todas las tareas necesarias para el desarrollo del proyecto.
      * Entusiastas
      * Facilidad de comunicación
      * Estable emocionalmente y dedicado.
      * Estar listo siempre a cambios
      * Responsable
      * Resolución de problemas
      * Multidisciplinarios
  + ***StakeHolder(persona interesada en el proyecto es un rol ocasional).***
* ***EVENTOS SCRUM.***
  + ***Sprint(Lapso de tiempo para entregar un producto final 2 a 4 semanas)***
  + ***Planificacion del sprint(Sprint Planning)***
    - Asisten Scrum master, Product owner, Scrum team y posiblemente algunos stakeholder
    - Su duración de es de 1 hora por semana de sprint
    - Elementos de entrada.
      * Historias de usuario descritas por el Product Owner
      * Criterios de aceptación
      * Pila de producto(Product BackLog) priorizada.
    - Elementos de salida
      * Sprint backlog
      * Historias de usuario estimadas y asignadas
      * Fecha de entrega de la reunión de revision
  + ***Scrum diario(Daily metting)***
    - Asisten Scrum Master, Scrum team es opcional que este el product owner.
    - Se realiza a diario todos los días laborales misma hora mismo lugar mientras el sprint este en proceso.
    - Su máxima duración es de 15 minutos
    - La reunión se realiza con todos los integrantes de pie
    - Todos responden a la pregunta
      * Que hiciste ayer?
      * Que vas hacer hoy?
      * Tienen algún impedimento?
  + ***Revision del sprint(Spring review)***
    - Asisten Scrum Master, Product Owner, Scrum Team y stakeholder
    - Duracion de 1 hora, por semana de sprint
    - Se presenta el resultado del sprint
    - Se recoje retroalimentación del cliente o stakeholder
    - Se confirma si el proyecto va por buen camino o se tienen que realizar ajustes.
  + ***Restrospectiva del sprint(Spring restrospective)***
    - Asisten Scrum Master, Scrum Team, Product Owner
    - Se realiza al finalizer el sprint
    - Su duración es de aproximadamente de 1 hora por semana de sprint
    - Se detectan posibles mejoras al proceso, desarrollo, practicas, interacciones, herramientas o lugar de trabajo.

**PRODUCT BACKLOG**

Priorizado, dinámico, gestionado por el Product Owner. Se compone de.

* Historias de usuario.
* Épicas.
* Bugs.
* Módulos.

**CARACTERISTICAS SPRING BACKLOG**.

* **Spring backlog**. Lista de elementos, generalmente son historias de uso
* **Historias de usuario**. Deben cumplir con el criterio INVEST
  + **Independiente**
  + **Negociable**
  + **Valiosa**
  + **Estimable**
  + **Small(pequeña)**
  + **Testeable.**

**PARAMETROS A TOMAR EN CUENTA PARA REFINAR EL PRODUCT BACKLOG.**

* **Beneficios**. Se definen en función de las estrategias de la organización.
* **Costos**. Es la cantidad de recursos necesarios para desarrollar cierta funcionalidad.

**DEFINITION OF DONE(DOD).**

Lista de elementos que se deben cumplir antes de dar una historia de usuario como terminada.

* Documentar Código.
* Integrar en GitHub.
* Comprobar que funcione.
* Utilizar mayúsculas en el nombre de los controladores.
* Revisar ortografía.

**SCRUM PLANING.**

**Que sucede en las reuniones del Spring Planing**

1. Historias de usuario y producto Backlog
   1. Estos elementos deben estar priorizados y completos en el caso del backlog
2. Producto Owner da lectura a las historias de usuario.
   1. Los desarrolladores realizan preguntas necesarias hasta resolver dudas.
3. Se realiza la estimación y asignación de responsable.
   1. Se utiliza la técnica adecuada y se estima cada una de las historias
4. Se fija la fecha de revisión y se forma el Sprint Backlog.
   1. Se formula el objetivo del spring y el alcance de historias que tendrá.

**Que sucede durante la reunión diaria(Dayli meeting).**

1. **Integrantes Reunidos.**
   1. Una vez todos los integrantes están reunidos se inicia la reunión, se recomienda que siempre sea en el mismo lugar a la misma hora todos los integrantes deben estar
2. **Se responden preguntas.**
   1. Cada integrante respondelas 3 preguntas debe hablar de manera clara y concisa, la reunión debe tener una duración máxima de 15 minutos.
3. **Se finaliza reunión.**
   1. El scrum master cierra la reunión, se asegura que los impedimentos si los hubo queden claros y atendidos. Si algún integrante del equipo puedu ayudar a resolver algún impedimento se fija la fecha y la hora en la cual se puede ayudar a su compañero.

**Que determina la duración de un sprint.**

Se toma en cuenta dos factores.

* Complejidad del proyecto, se recomienda sprint de 2 semanas.
* Integracion del equipo, equipo nuevo con poca integración se recomienda sprint cortos.

**TECNICAS DE ESTIMACION.**

* **Planing Poker.**
  + **Baraja Standard.**
  + **Baraja Fibonaci**
  + **Baraja T-shirt**
* **Triangulación y estimación por afinidad.**
* **Horas ideales**
* **puntos de historia.**

**SCRUM MONITORING.**

* **BURN DOWN CHART** Usada por el scrum master, muestra la cantidad de trabajo restante, generalmente se usa para medir el sprint
* **BURN UP CHART.** Usada por el product owner, muestra el volumen de historias terminadas
* **NIKO NIKO**
* **TABLERO SCRUM**
  + **TO\_DO**
  + **DOING**
  + **Q & A(Question and Answer)**
  + **DONE.**
* **TABLERO KANBAN**
  + **PENDIENTE**
  + **DISEÑO**
  + **DESARROLLO**
  + **DONE**
* **COMO CALCULAR LA VELOCIDAD DEL EQUIPO.**
* **RADIADORES DE INFORMACION.**
  + Se ubica en los lugares comunes de trabajo, con el fin de que todos puedan entender la situación actual del proyecto.
  + Cualquier elemento o forma de transmitir información del proyecto se considera radiador de información.
  + Debe estar siempre actualizado, si su información no revela la situación del proyecto entonces no esta cumpliendo su función.
* **MODELO CYNEFIN**
  + Caótico
  + Complejo
  + Complicado
  + Simple
* **TECNICAS PARA DISTRIBUIR EQUIPOS DE SCRUM.**
  + **Split and seed->** Se distribuye un equipo profesional en scrum en equipos con miembros con poca experiencia
  + **Grow and Split->** Se agregan nuevos miembros junior a equipos profesionales hasta alcanzar el cupo de 9

**CONTRATOS DE PROYECTOS EN SCRUM.**

* **Por tiempo y medios o unidad fija**
* **Por precio fijo**

**CREACION DE ESPACION AGIL**

* **EQUIPO AGIL.**
  + **Scrum master experimentado.**
  + **Product Owner que entienda el valor del negocio y dedique tiempo al equipo**
  + **Equipo desarrollo multifuncional y organizado.**
* **Proyecto Adecuado.**
  + **Un proyecto debe tener ciertas características para que pueda ser desarrollado de forma iterativa y gradual.**
* **Cliente ágil**
  + **Debera estar disponible y dedicar tiempo a colaborar**
  + **Entender el entorno ágil**
  + **Estar dispuesto a trabajar por contratos por tiempo y medios**
  + **Organización ágil debe respetar el modelo ágil**