

Ingeniería de Software 2024

Scrum - MVP



Iniciativas. Épicas.
Requerimientos no
funcionales.



Planificación del
proyecto (PGP). Análisis de
competencia.



Icebox	
★	experiencia de usuario <i>Modificar perfil</i>
★	experiencia de usuario <i>Recuperar contraseña</i>
★	experiencia de usuario <i>Cerrar sesión</i>
★	experiencia de usuario <i>Eliminar cuenta</i>
★	administración <i>Administración de viajes</i>
★	administración <i>Asignación de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de pasajeros</i>
★	experiencia de usuario <i>Historial de viajes</i>
★	experiencia de usuario <i>Iniciar sesión</i>
★	venta de pasajes <i>Medios de pago</i>
★	experiencia de usuario <i>Ofertas de viajes</i>
★	administración <i>Poderes administrador</i>
★	seguridad e higiene <i>Protocolos de higiene</i>
★	experiencia de usuario <i>Registro de usuario</i>
★	venta de pasajes <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	acceso a la información <i>Respaldo de datos</i>

Requerimientos
detallados (Historias
de Usuario)

Entrevistas con el cliente.
Cuestionarios.
(Elicitación de requerimientos)



Iniciativas. Épicas.
Requerimientos no
funcionales.



Planificación del
proyecto (PGP). Análisis de
competencia.



Icebox	
★	experiencia de usuario <i>Modificar perfil</i>
★	experiencia de usuario <i>Recuperar contraseña</i>
★	experiencia de usuario <i>Cerrar sesión</i>
★	experiencia de usuario <i>Eliminar cuenta</i>
★	administración <i>Administración de viajes</i>
★	administración <i>Asignación de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de pasajeros</i>
★	experiencia de usuario <i>Historial de viajes</i>
★	experiencia de usuario <i>Iniciar sesión</i>
★	venta de pasajes <i>Medios de pago</i>
★	experiencia de usuario <i>Ofertas de viajes</i>
★	administración <i>Poderes administrador</i>
★	seguridad e higiene <i>Protocolos de higiene</i>
★	experiencia de usuario <i>Registro de usuario</i>
★	venta de pasajes <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	acceso a la información <i>Respaldo de datos</i>

Requerimientos
detallados (Historias
de Usuario)

¿Cómo seguimos?



Iniciativas. Épicas.
Requerimientos no
funcionales.



Planificación del
proyecto (PGP). Análisis de
competencia.



Icebox	
★	experiencia de usuario <i>Modificar perfil</i>
★	experiencia de usuario <i>Recuperar contraseña</i>
★	experiencia de usuario <i>Cerrar sesión</i>
★	experiencia de usuario <i>Eliminar cuenta</i>
★	administración <i>Administración de viajes</i>
★	administración <i>Asignación de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de pasajeros</i>
★	experiencia de usuario <i>Historial de viajes</i>
★	experiencia de usuario <i>Iniciar sesión</i>
★	venta de pasajes <i>Medios de pago</i>
★	experiencia de usuario <i>Ofertas de viajes</i>
★	administración <i>Poderes administrador</i>
★	seguridad e higiene <i>Protocolos de higiene</i>
★	experiencia de usuario <i>Registro de usuario</i>
★	venta de pasajes <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	acceso a la información <i>Respaldo de datos</i>

Requerimientos
detallados (Historias
de Usuario)

¿Cómo seguimos?

Etapa de DESARROLLO

SCRUM en la teoría

SCRUM

- Es una **metodología ágil** de desarrollo
- Presenta un enfoque **iterativo** e **incremental** del desarrollo de un software cuyo objetivo es elevar al máximo la **productividad** del equipo
- Produce **resultados** en un periodo muy corto de tiempo

Icebox	
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Modificar perfil</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Recuperar contraseña</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Cerrar sesión</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Eliminar cuenta</i>
★	<i>administración</i> <i>Administración de viajes</i>
★	<i>administración</i> <i>Asignación de viajes</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Datos de viajes</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Datos de pasajeros</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Historial de viajes</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Iniciar sesión</i>
★	<i>venta de pasajes</i> <i>Medios de pago</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Ofertas de viajes</i>
★	<i>administración</i> <i>Poderes administrador</i>
★	<i>seguridad e higiene</i> <i>Protocolos de higiene</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Registro de usuario</i>
★	<i>venta de pasajes</i> <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Respaldo de datos</i>

(1) Listado de
Historias de Usuario

PILA DE PRODUCTO

Icebox	
★	experiencia de usuario <i>Modificar perfil</i>
★	experiencia de usuario <i>Recuperar contraseña</i>
★	experiencia de usuario <i>Cerrar sesión</i>
★	experiencia de usuario <i>Eliminar cuenta</i>
★	administración <i>Administración de viajes</i>
★	administración <i>Asignación de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de pasajeros</i>
★	experiencia de usuario <i>Historial de viajes</i>
★	experiencia de usuario <i>Iniciar sesión</i>
★	venta de pasajes <i>Medios de pago</i>
★	experiencia de usuario <i>Ofertas de viajes</i>
★	administración <i>Poderes administrador</i>
★	seguridad e higiene <i>Protocolos de higiene</i>
★	experiencia de usuario <i>Registro de usuario</i>
★	venta de pasajes <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	acceso a la información <i>Respaldo de datos</i>

(1) Listado de Historias de Usuario

PILA DE PRODUCTO



(2) El cliente ordena las Historias de Usuario de la pila en base a sus prioridades

PRODUCT OWNER (ROL)

Icebox	
★	experiencia de usuario <i>Modificar perfil</i>
★	experiencia de usuario <i>Recuperar contraseña</i>
★	experiencia de usuario <i>Cerrar sesión</i>
★	experiencia de usuario <i>Eliminar cuenta</i>
★	administración <i>Administración de viajes</i>
★	administración <i>Asignación de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de pasajeros</i>
★	experiencia de usuario <i>Historial de viajes</i>
★	experiencia de usuario <i>Iniciar sesión</i>
★	venta de pasajes <i>Medios de pago</i>
★	experiencia de usuario <i>Ofertas de viajes</i>
★	administración <i>Poderes administrador</i>
★	seguridad e higiene <i>Protocolos de higiene</i>
★	experiencia de usuario <i>Registro de usuario</i>
★	venta de pasajes <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	acceso a la información <i>Respaldo de datos</i>

(1) Listado de Historias de Usuario

PILA DE PRODUCTO



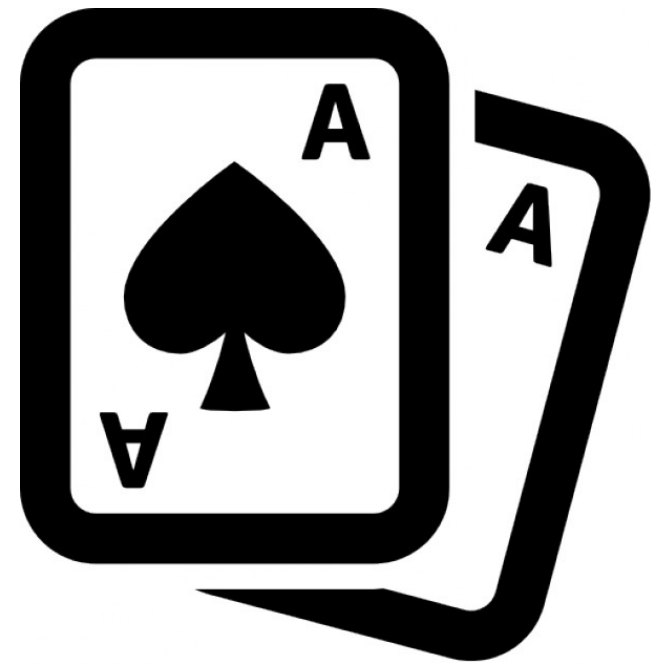
(2) El cliente ordena las Historias de Usuario de la pila en base a sus prioridades

PRODUCT OWNER (ROL)



SPRINT

Periodo de tiempo (suele ser de 2 a 4 semanas) en el cual se pasa por diferentes etapas



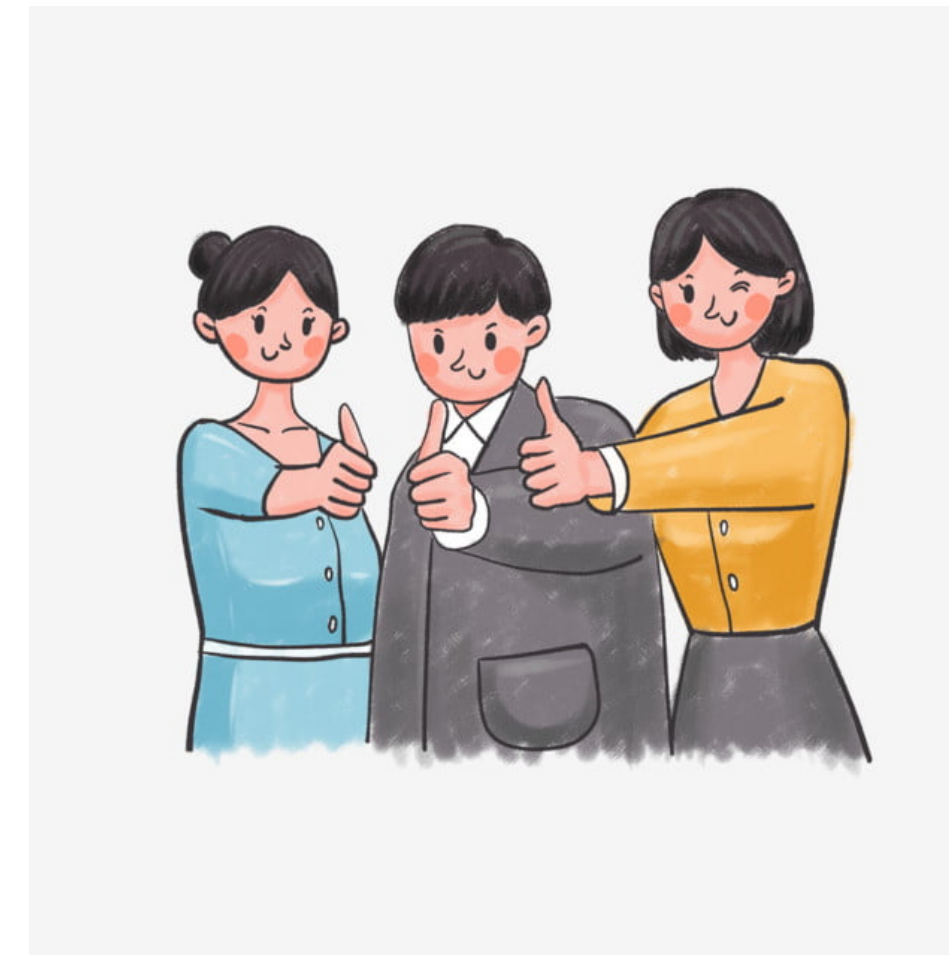
(3) Respetando la prioridad del Product Owner, se planifica cuáles de esas HU se van a desarrollar en el sprint

PLANNING POKER

Icebox	
★	experiencia de usuario <i>Modificar perfil</i>
★	experiencia de usuario <i>Recuperar contraseña</i>
★	experiencia de usuario <i>Cerrar sesión</i>
★	experiencia de usuario <i>Eliminar cuenta</i>
★	administración <i>Administración de viajes</i>
★	administración <i>Asignación de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de viajes</i>
★	acceso a la información <i>Datos de pasajeros</i>

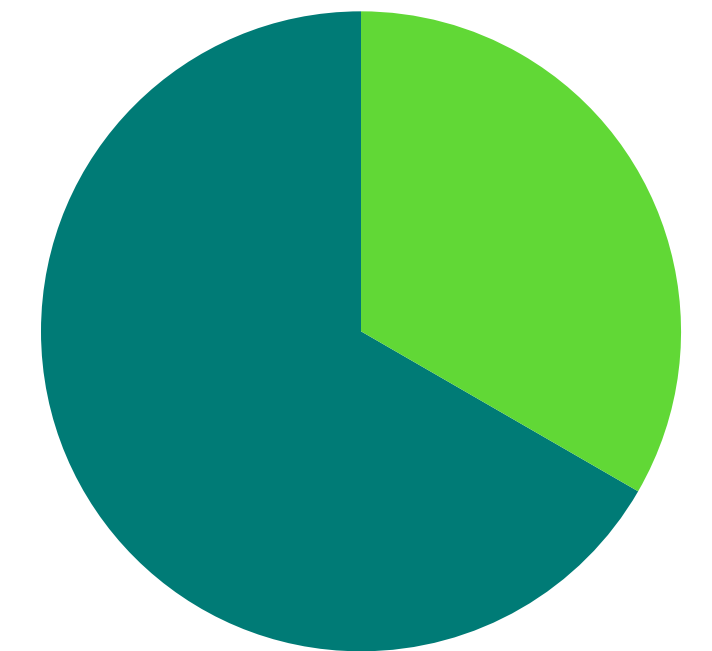
(4) Se arma una "subpila" con las HU seleccionadas en el paso 3

PILA DE SPRINT



(5) Se codifican las Historias de Usuario de la Pila de Sprint

SCRUM TEAM (ROL)



(6) Generamos un producto final usable (verde claro)

RESULTADO DEL SPRINT

Icebox	
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Modificar perfil</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Recuperar contraseña</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Cerrar sesión</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Eliminar cuenta</i>
★	<i>administración</i> <i>Administración de viajes</i>
★	<i>administración</i> <i>Asignación de viajes</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Datos de viajes</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Datos de pasajeros</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Historial de viajes</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Iniciar sesión</i>
★	<i>venta de pasajes</i> <i>Medios de pago</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Ofertas de viajes</i>
★	<i>administración</i> <i>Poderes administrador</i>
★	<i>seguridad e higiene</i> <i>Protocolos de higiene</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Registro de usuario</i>
★	<i>venta de pasajes</i> <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Respaldo de datos</i>

Pila de producto

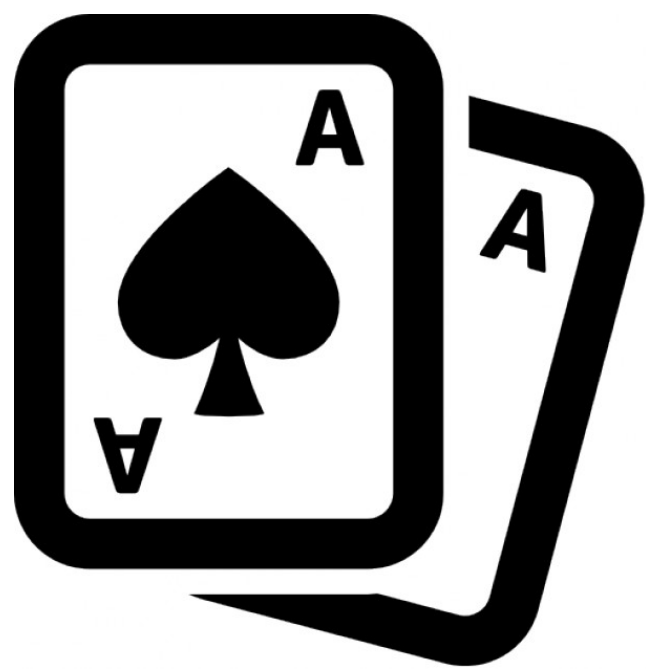
Una vez que finaliza el sprint,
¿Cómo seguimos con las HU que
aún no están desarrolladas?

Icebox	
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Modificar perfil</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Recuperar contraseña</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Cerrar sesión</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Eliminar cuenta</i>
★	<i>administración</i> <i>Administración de viajes</i>
★	<i>administración</i> <i>Asignación de viajes</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Datos de viajes</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Datos de pasajeros</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Historial de viajes</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Iniciar sesión</i>
★	<i>venta de pasajes</i> <i>Medios de pago</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Ofertas de viajes</i>
★	<i>administración</i> <i>Poderes administrador</i>
★	<i>seguridad e higiene</i> <i>Protocolos de higiene</i>
★	<i>experiencia de usuario</i> <i>Registro de usuario</i>
★	<i>venta de pasajes</i> <i>Registro de pasajeros conductor</i>
★	<i>acceso a la información</i> <i>Respaldo de datos</i>

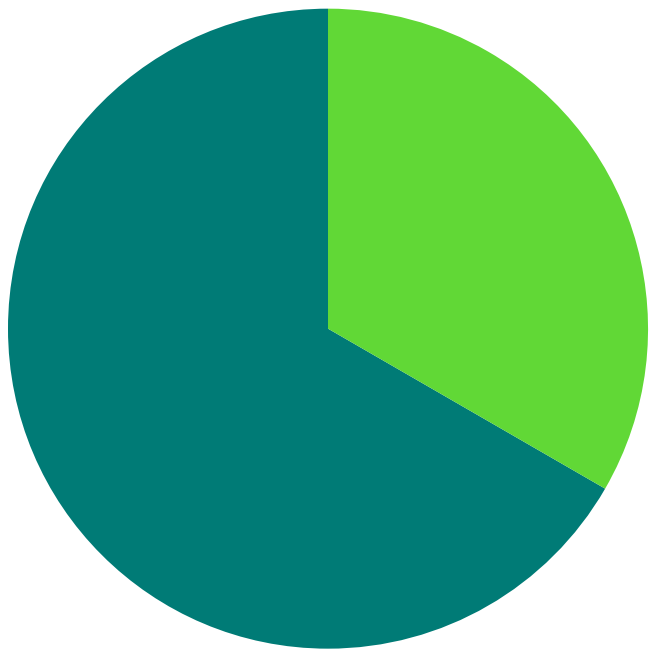
Pila de producto

Repetimos el proceso...

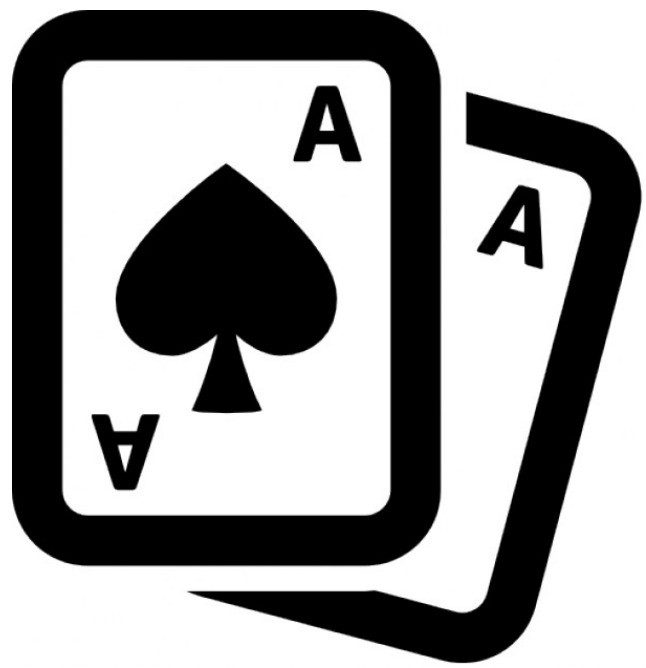
SPR1



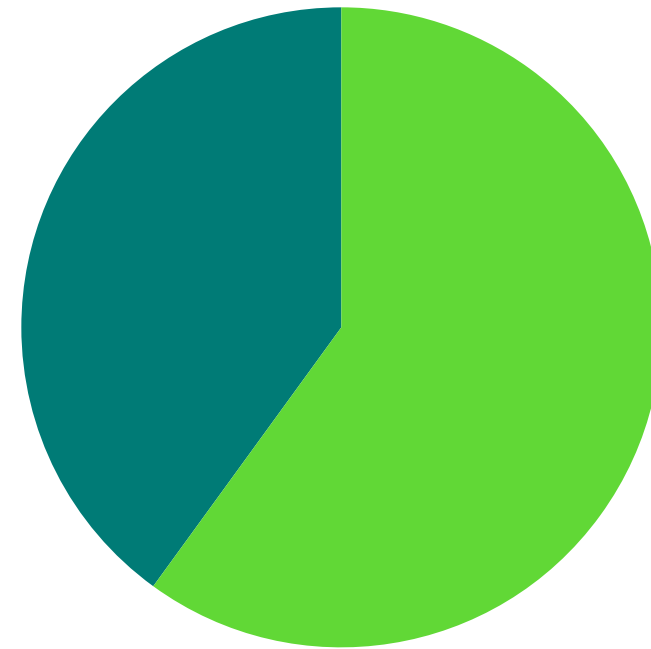
Icebox		
★	experiencia de usuario	Modificar perfil
★	experiencia de usuario	Recuperar contraseña
★	experiencia de usuario	Cerrar sesión
★	experiencia de usuario	Eliminar cuenta
★	administración	Administración de viajes
★	administración	Asignación de viajes
★	acceso a la información	Datos de viajes
★	acceso a la información	Datos de pasajeros



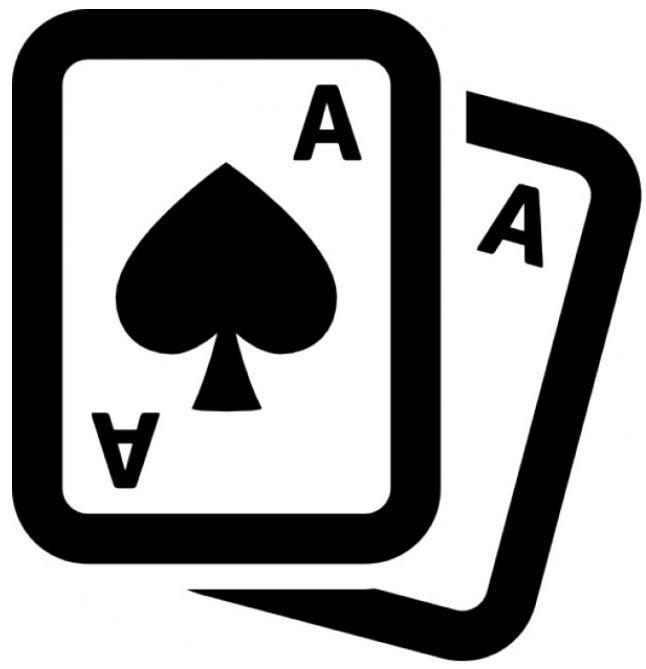
SPR2



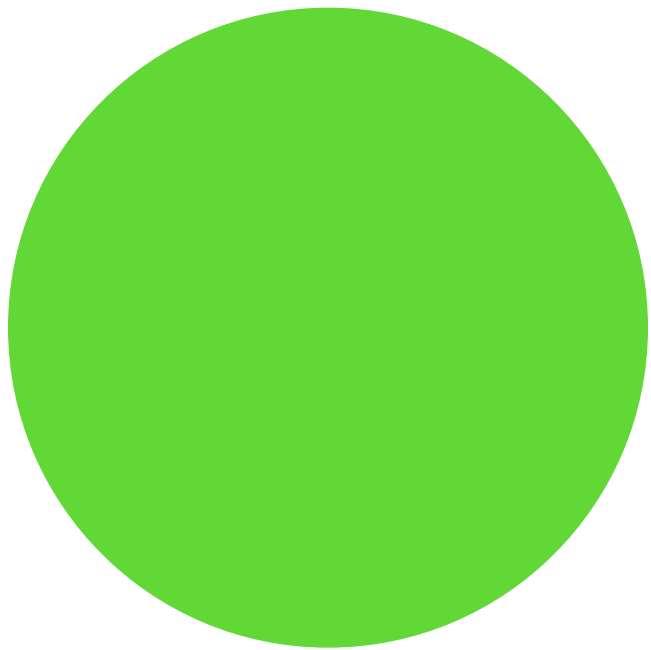
Icebox		
★	experiencia de usuario	Modificar perfil
★	experiencia de usuario	Recuperar contraseña
★	experiencia de usuario	Cerrar sesión
★	experiencia de usuario	Eliminar cuenta
★	administración	Administración de viajes
★	administración	Asignación de viajes
★	acceso a la información	Datos de viajes
★	acceso a la información	Datos de pasajeros



SPR3



Icebox		
★	experiencia de usuario	Modificar perfil
★	experiencia de usuario	Recuperar contraseña
★	experiencia de usuario	Cerrar sesión
★	experiencia de usuario	Eliminar cuenta
★	administración	Administración de viajes
★	administración	Asignación de viajes
★	acceso a la información	Datos de viajes
★	acceso a la información	Datos de pasajeros



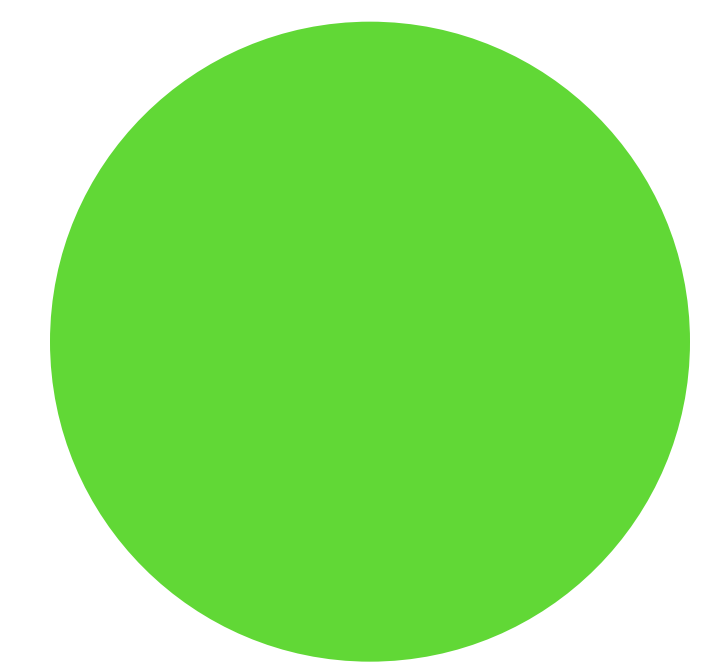
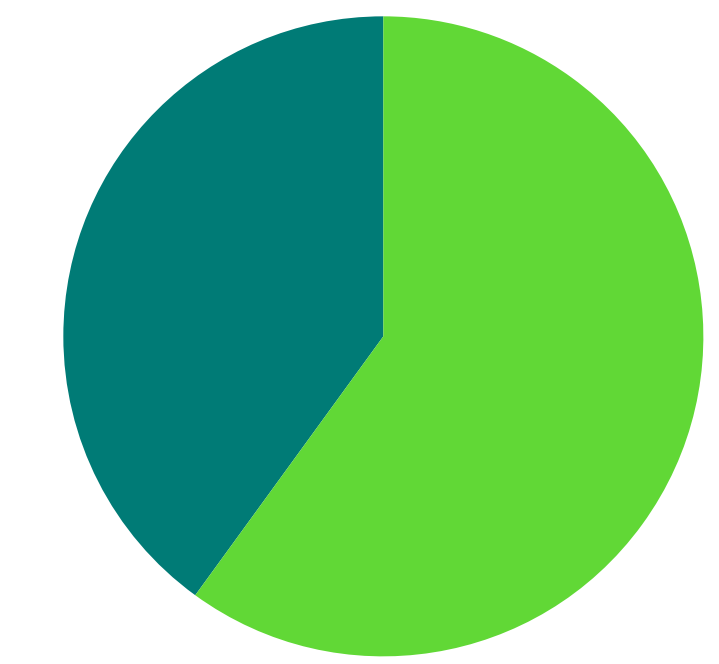
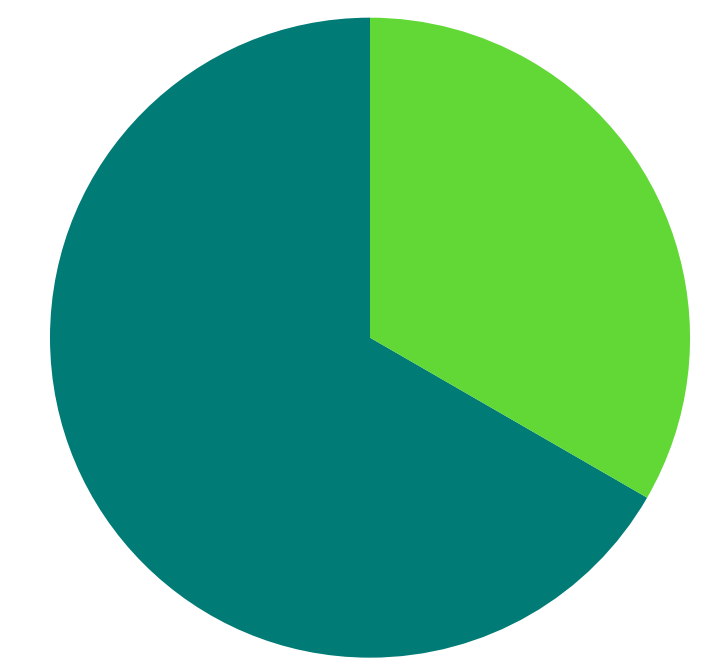
ITERATIVO

SPR1

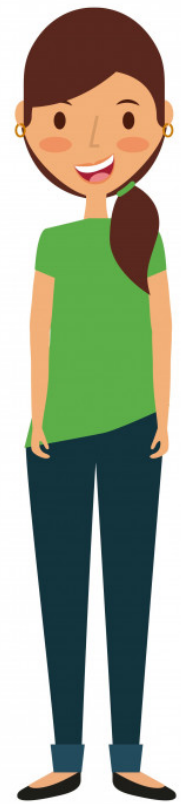
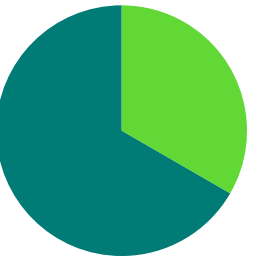
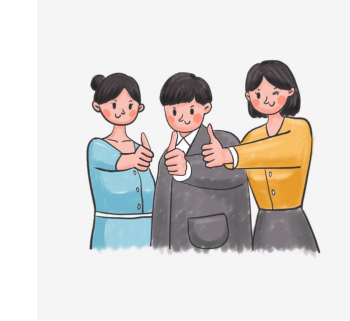
SPR2

SPR3

INCREMENTAL

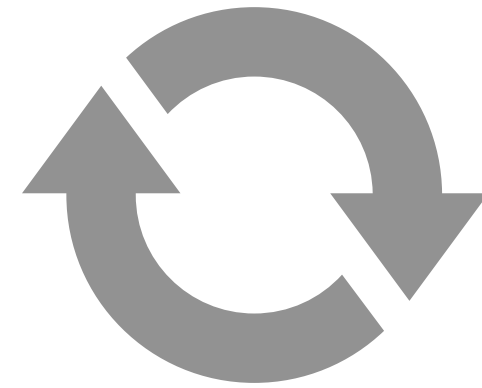


Agregando algunos conceptos al **SPRINT**



(3 al 6) Una persona será la encargada de asegurar que los pasos del sprint y la metodología en general se cumpla correctamente

**SCRUM MASTER
(ROL)**



(5.1) Diariamente, previo al inicio del día laboral, el equipo tiene una reunión breve en donde se especifica en qué se trabaja, en qué se va a trabajar y qué problemas hubieron al momento. El foco de la reunión es determinar el avance en las tareas y detectar problemas o “bloqueos”.

SCRUM DIARIO



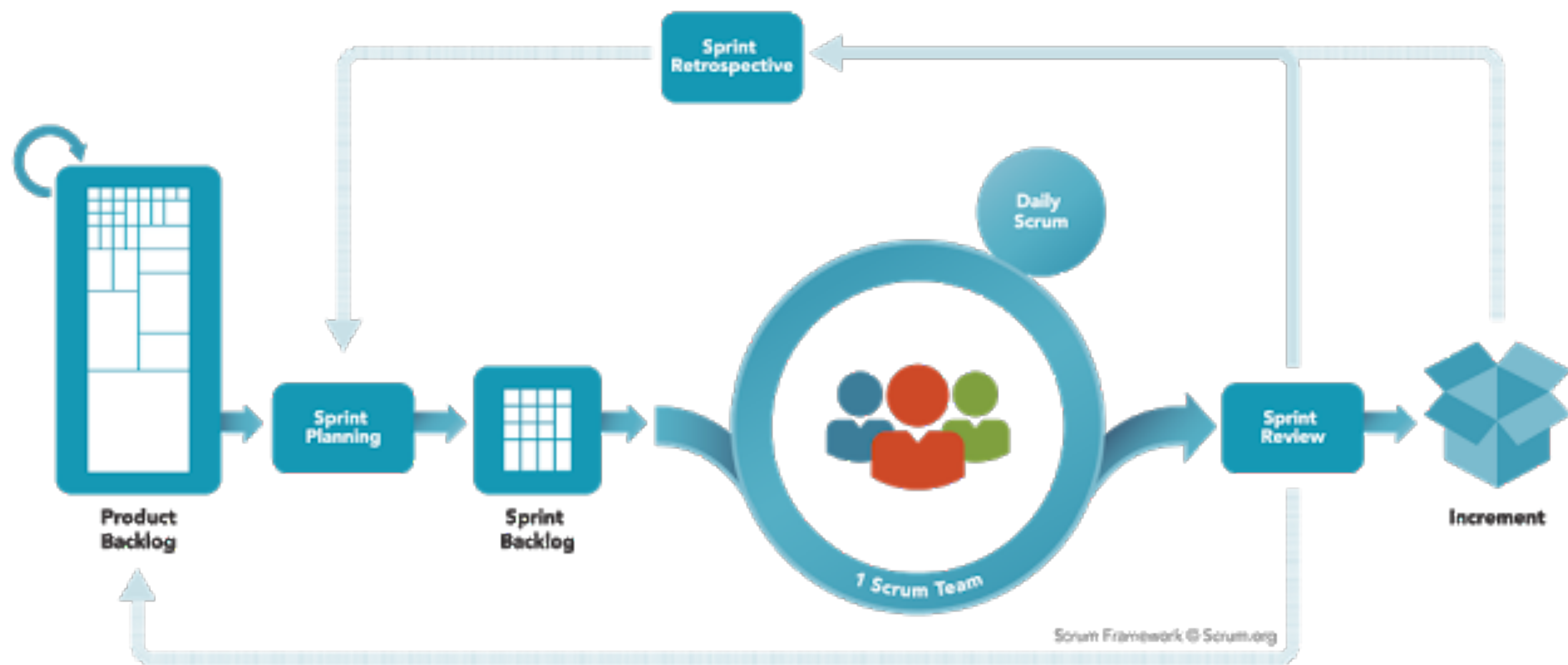
(5.2) Al finalizar el sprint, el Product Owner va a indicar si cada uno de los requerimientos cumple o no con lo esperado

DEMO



(5.3) Al finalizar la demo, se realiza una reunión con el equipo en donde se analizan puntos positivos y negativos del sprint como feedback para los siguientes.

**REUNIÓN DE
RETROSPECTIVA**



SCRUM en IS

Roles



PRODUCT OWNER
Ayudante asignado



SCRUM MASTER
Un integrante del equipo
será el encargado de
escribir los scrum diarios
y de llevar el mando y
coordinación del equipo.



SCRUM TEAM
Todos los integrantes del
grupo (incluido el SM)

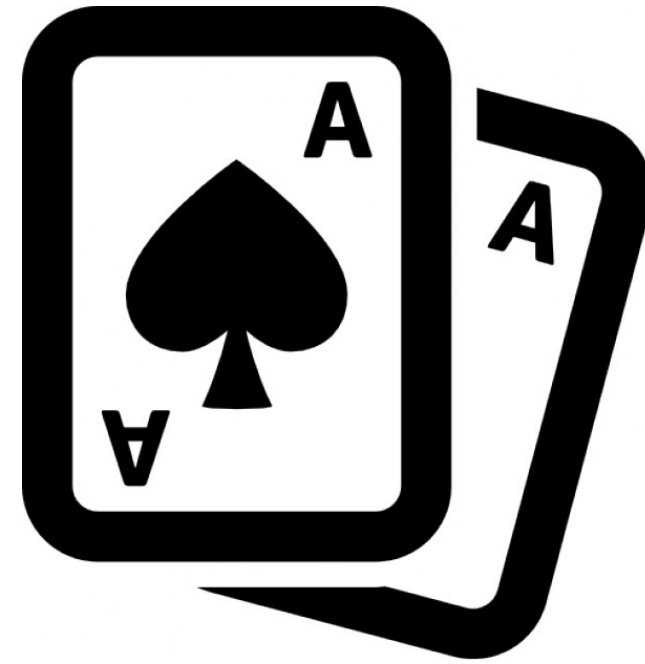
LUNES 4 DE NOVIEMBRE --> INICIA EL SPRINT

**⚠ ÚNICO SPRINT
DE 3 SEMANAS**

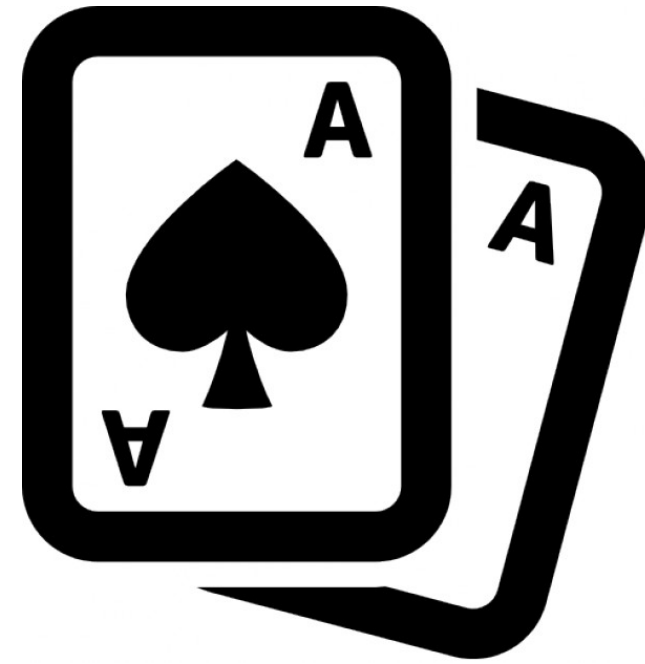
LUNES 25 DE NOVIEMBRE --> DEMO

Scrum Diarios

- Es necesario dejarlos documentados vía Discord.
- Deberán realizar al menos 2 Scrum Diarios por semana (uno de ellos van a ser con el ayudante el día de la consulta).
- El SM del sprint será el encargado de armar el documento con la información de estas reuniones. En cada una de ellas, deberá preguntarle al equipo:
 - ¿En qué se estuvo trabajando?
 - ¿En qué se va a trabajar posteriormente?
 - ¿Qué problemas se presentaron?



PLANNING POKER

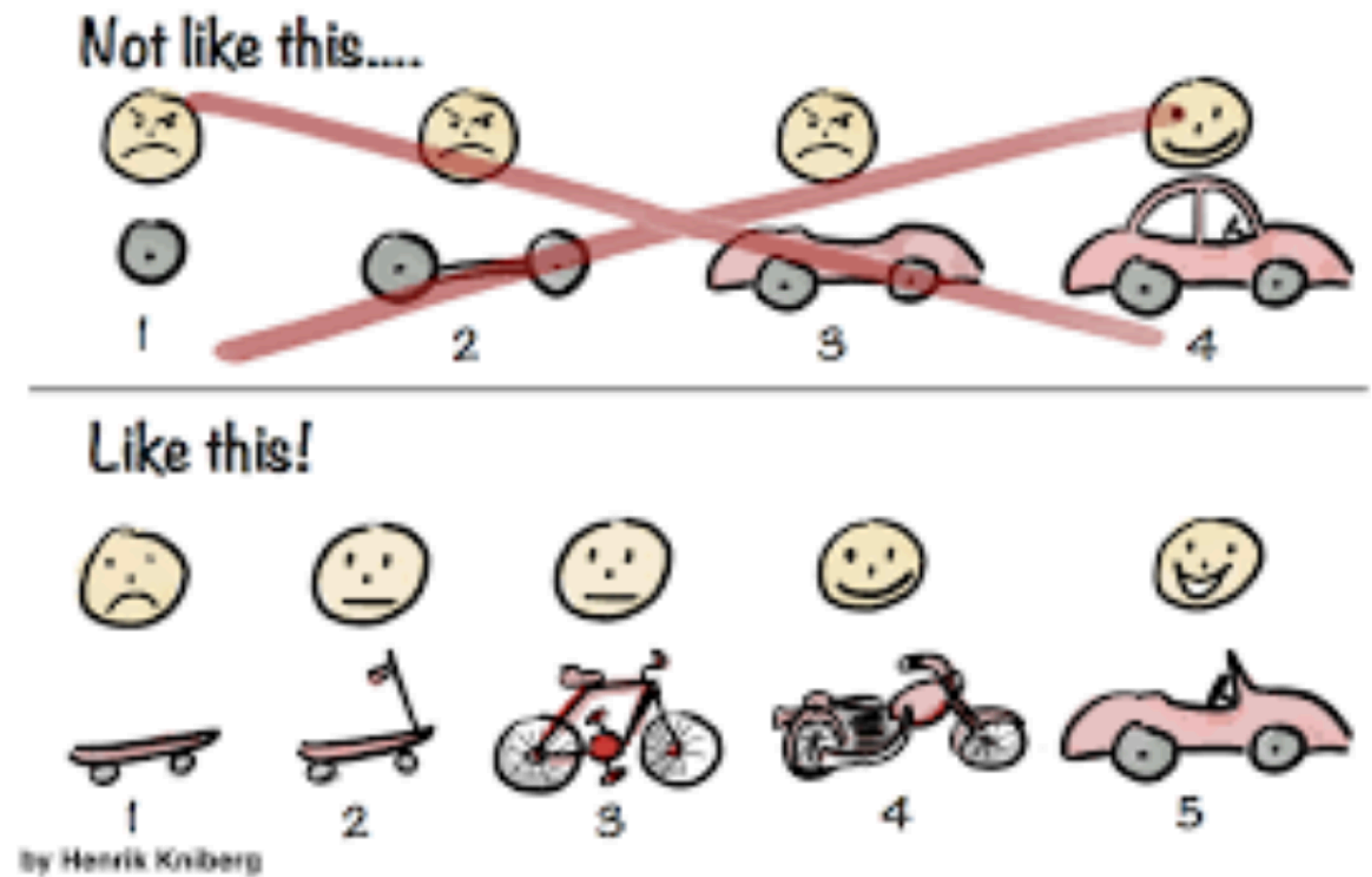


~~PLANNING POKER~~

Al tener un único sprint, vamos a realizar
un MVP

Producto Mínimo Viable (MVP)

- Un MVP es la **versión más básica** de un producto que permite a un equipo recoger la máxima cantidad de aprendizaje validado con el mínimo esfuerzo.
- Sirve para probar hipótesis y obtener feedback temprano.
- Ayuda a validar ideas de negocio.
- Reduce costos y tiempo de desarrollo.
- Minimiza el riesgo de fracaso.



Producto Mínimo Viable (MVP)

- Casos de éxito:
 - **Airbnb:** Inició con un sitio simple para alquilar habitaciones.
 - **Dropbox:** Usó un video para validar la idea antes de desarrollar el producto completo.

Funcionalidades
ESENCIALES



Producto Mínimo Viable (MVP)

Uber

Producto Mínimo Viable (MVP)

Uber

Registro de Pasajeros

Permitir a los pasajeros registrarse solo con un número de teléfono.

Solicitud de Viaje

Funcionalidad básica para que los pasajeros ingresen su ubicación de origen y destino.

Asignación Manual de Conductores

Utilizar un sistema manual para que los conductores puedan recibir solicitudes de viaje. *Esto elimina la necesidad de un algoritmo en esta etapa.*

Método de Pago Simple

Solo aceptar pago en efectivo para simplificar la gestión de pagos.

Calificación Básica

Permitir a los pasajeros dejar una calificación simple (1 a 5 estrellas) después del viaje, pero sin comentarios detallados.

Próximos pasos

- **Clase que viene (04/11)** --> INICIA EL SPRINT. Tenemos que presentar una idea de MVP de nuestra aplicación al Product Owner para que nos de su aprobación. Una vez definido, arranca el desarrollo.
- **Siguientes dos clases (11 y 18/11)** --> SCRUM DIARIOS. Tenemos que venir a mostrarle los avances de la semana al Product Owner y hacer los scrum diarios en clase. *La consulta del 18 se realizará virtual -a coordinar con su ayudante- por ser feriado.*
- **Última clase del sprint (25/11)** --> DEMO. Tendrán que presentar su MVP desarrollado (por ejemplo usando AppSheet) para recibir feedback.