

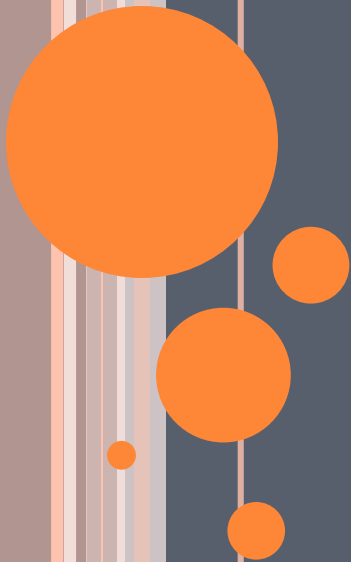


TRABAJO PRÁCTICO

Ingeniería Software II – 1er cuatrimestre 2016

TP1: THE CURRY GAME

$f: (X \times Y) \rightarrow Z$. Curry $(f): X \rightarrow (Y \rightarrow Z)$

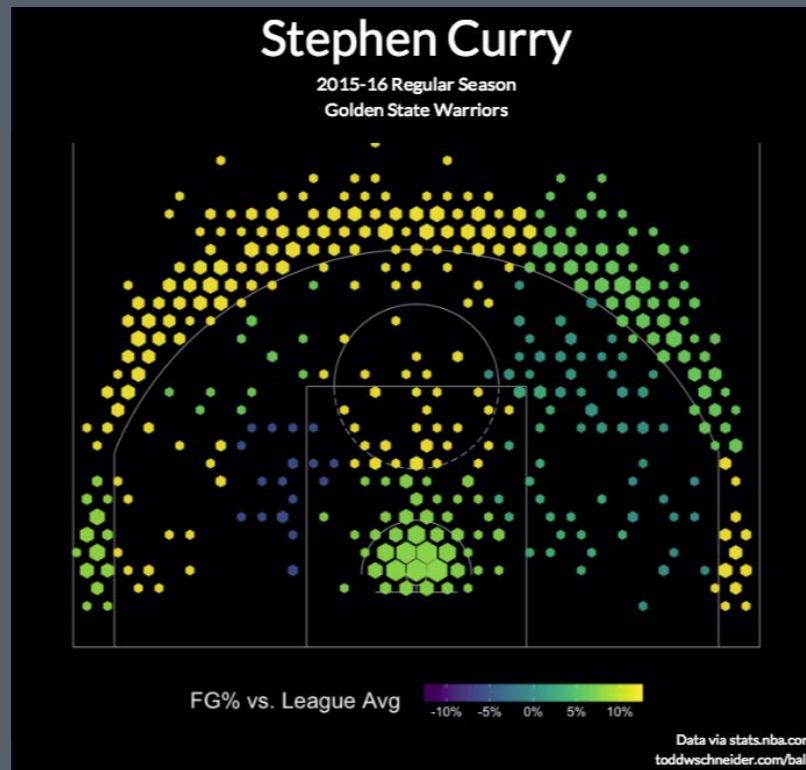


TP1: THE CURRY GAME

$f: (X \times Y) \rightarrow Z$. Curry $(f): X \rightarrow (Y \rightarrow Z)$

Wrong Curry!!!

This guy →



Jordan's Bulls 95-96

Record: 72w-10L

Curry's Warriors 15-16

Record: 62w-7L (13
games left!)

ESTRUCTURA



Parte 1		Parte II
Foco	Diseño OO	Arquitectura de SW
Metodología	Ágil	UP
Enfoque	Programming in the small	Programming in the large
Duración	21/3 al 5/5	12/5 al 13/6



CONTEXTO



- **Grupo de estudiantes aficionados a deportes colectivos y ligas de fantasía proponen la construcción de juego online de básquet.**
- **Participante.**
 - **Registrarse en el juego.**
 - **Fichas de apuesta.**
 - **Presupuesto o “cap” limitado para formar equipos.**



RESUMEN DE DESAFÍOS



- Participante de juego hace un desafío al resto.
 - Arma equipo de 5 jugadores que no pase el límite o *cap*.
 - Puede apostar fichas si así lo desea.
- Otros pueden aceptar su desafío presentando un equipo propio
 - Si aplica, debe pagar la entrada al mismo en fichas.
- Se realiza simulación de partido para determinar ganador de match de fantasía.
 - Resultado de simulación es un *log* (texto) del minuto a minuto de todas las jugadas y un *score* final.
- Ganador se queda con todas las fichas de la apuesta + premio base en fichas
 - Resultado abultado (+20pts), el ganador aumenta su *cap* en cierto %
- Tabla de posiciones.
 - En base a sus desafíos ganados/perdidos históricos.
 - En base a sus fichas ganadas.



RESUMEN DE SIMULACIÓN (I)



- Dura 40 “turnos” (personalizable). Empate → + 6 extra.
 - 20 turnos arranca un equipo sacando y atacando y el otro defendiendo, y viceversa.
 - En un turno un equipo puede atacar y/o defender varias veces.
 - El turno sólo termina cuando la pelota **entra al aro o sale fuera del campo de juego**.

- Acciones de un jugador.

- Turno ofensivo:
 - Tirar al aro por 2 o 3 puntos.
 - Pasar el balón.
- Turno defensivo:
 - Bloquear un tiro de balón del oponente.
 - Interceptar (robar) un pase.
- Ambos turnos:
 - Rebotear pelota dividida (en el aire, sin dueño) para que su equipo gane el ataque.



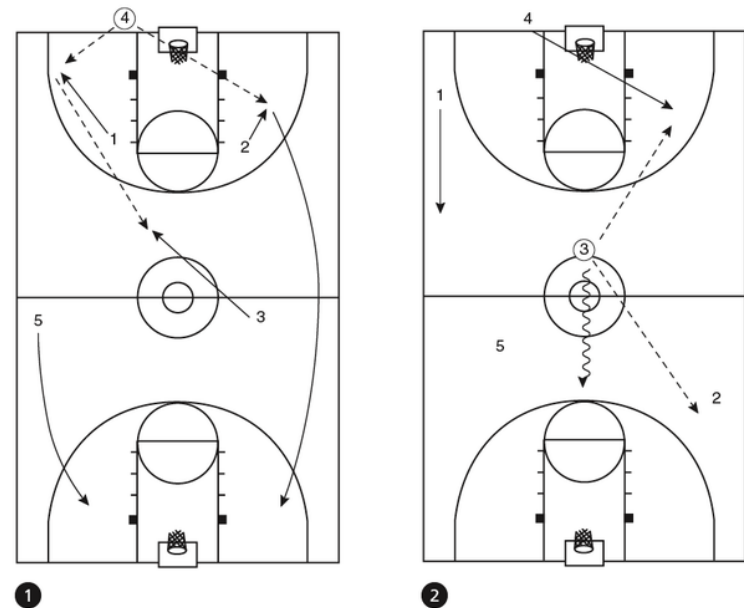
RESUMEN DE SIMULACIÓN (II)



○ Jugando en equipo.

- Quien decide cómo juega un equipo (que hacen sus jugadores) es el técnico y su libro de jugadas. Sin el mismo los jugadores son entes sin coordinación que no saben hacer mucho...

- Existen jugadas ofensivas:
 - Ej: Colectiva de tiro externo por 3 puntos con n pases.
- Existen jugadas defensivas:
 - Hombre a hombre.



- Cada vez que un equipo gana la pelota se elige una jugada ofensiva de dicho libro para ejecutar, y el oponente hace lo propio con una defensiva.



RESUMEN DE SIMULACIÓN (III)



- Éxito de acciones depende de fórmulas en base a estadísticas de jugadores reales.
- Ej. Rebotear una pelota con éxito = RPG (Rebotes por partido del jug) * 0.05 [+/- máximo 0.2 por twitter]
- Se calcula número aleatorio de 0 a 1 con 3 decimales
 - Si el valor resultante está por debajo del valor obtenido en la fórmula, el jugador rebotea con éxito. Si está por arriba falla en tomar la pelota.



Ej: Luis Scola, *RPG* en NBA 2007 a 2016 = 6.8

Tiro random de 0 a 1 = 0.407

$6.8 * 0.05 = 0.34 < 0.407$. Scola falla en tomar el rebote.

- Popularidad de jugador en Twitter puede afectar el resultado. Ej. Si Scola fuese el más popular al momento de la simulación y sumase el máximo 0.2 su total daría $0.54 > 0.407$ y hubiese tenido éxito en hacerse con el balón.



SOBRE LA ENTREGA DE TP



- Especificación de las funcionalidades y planificación de las mismas
 - Product backlog (lista de “stories” conocidas para completar todo el proyecto, con story points y business value).
 - Sprint backlog (lista de “stories” seleccionadas para el Sprint). Del 12/4 al 5/5.
 - Tienen que incluir tareas, su estimación en HH, su descripción y los criterios de aceptación.
- Documentación del seguimiento del proyecto incluyendo *burndown charts*
- Product Increment (Demo, sólo la simulación)
- Retrospectiva
- Diseño OO: justificación y explicación



PRODUCT INCREMENT (DEMO)



- Para la entrega final del TP se debe implementar una pequeña demo que deberá incluir los siguientes features:
 - Simulación de partida (La sección Desafíos queda afuera).
 - Ingreso de equipos, e impresión de logs de jugadas minuto a minuto por pantalla.
 - *Opcionales para subir nota:*
 - *Implementar Api de Twitter, importar datos de jugadores de forma automática, implementar varias jugadas, UI gráfica, etc... (ver enunciado para detalles)*

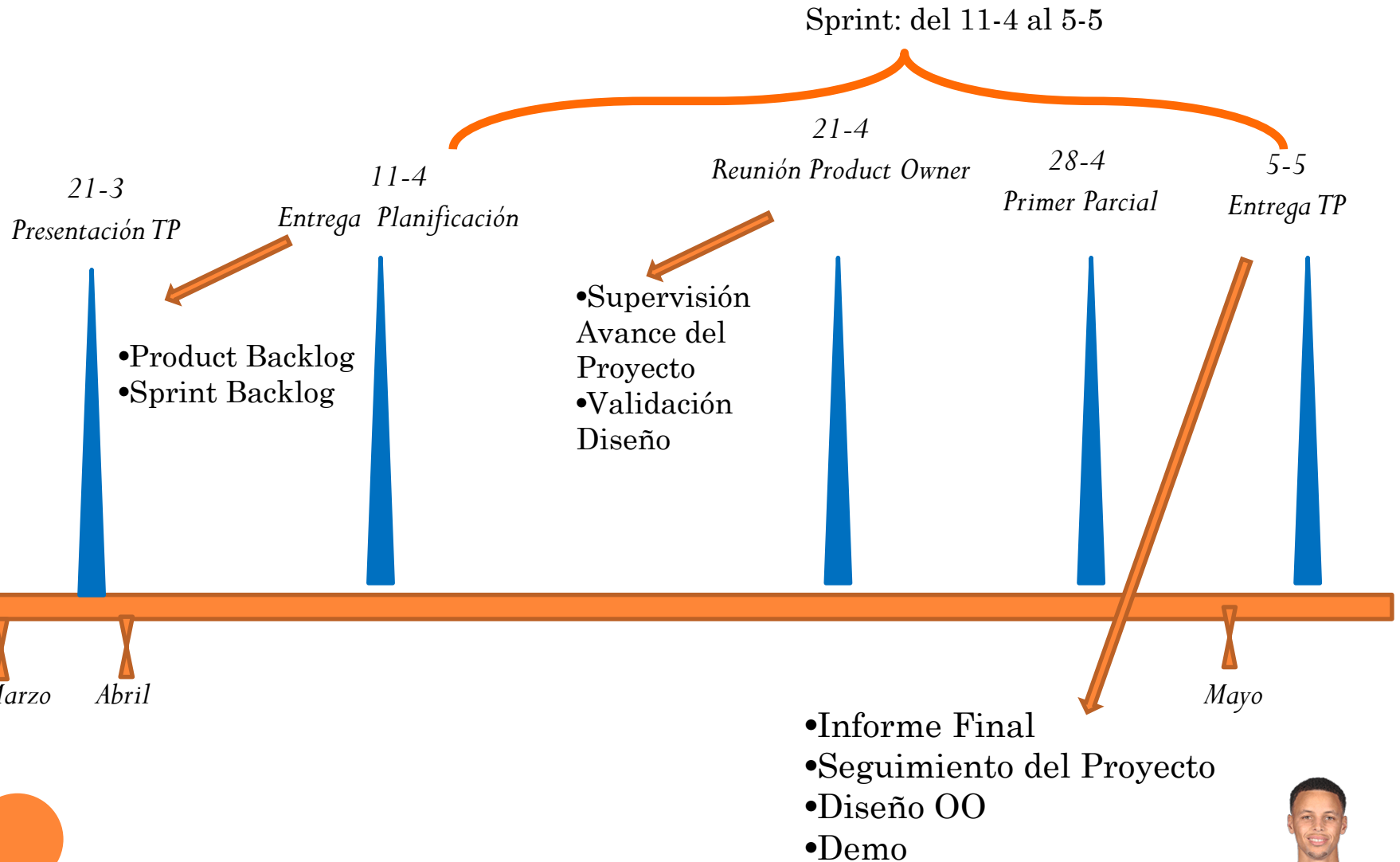
Notas:

- 1) No existen requerimientos sobre la plataforma de implementación de la demo (Excepto O.O.)*
- 2) Si bien se implementa una pequeña porción, se debe diseñar todo lo que está en el enunciado*





TIEMPOS



SOBRE EL INFORME



- Con respecto al DOO se deben entregar todos los diagramas que crean necesarios para explicar correctamente el funcionamiento de su diseño.
- Esto incluye diagramas de clases, secuencias (junto a sus escenarios) y objetos.
- Todas las decisiones deben estar correctamente justificadas, así como las alternativas planteadas y finalmente descartadas.
- Para la resolución de esta parte del TP se busca fuertemente que utilicen los conceptos vistos durante el curso y se corregirá en consecuencia.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN



- 25%: Planificación (product backlog y sprint backlog) Seguimiento (Reunión PO, burndown charts) Retrospectiva
 - 10%: Calidad Informe
 - 25%: Defensa TP y Demo
 - 40%: Diseño OO y justificación
-
- Hasta 25% de puntaje extra por realizar alguno/s de los punto/s opcionales.



FIN DE LA PRESENTACIÓN



¿Preguntas?

