

Joc simulador sprints - Manual d'instruccions

Objectiu

L'objectiu del joc és **simular els sprints** del desenvolupament d'un projecte de software gestionat amb un mètode àgil.

El **jugador** és un equip desenvolupador que anirà avançant per les caselles d'un tauler fins que aconsegueixi completar el projecte software. Cada volta que es faci al tauler representarà un sprint del projecte. Caldrà fer diverses voltes per a poder completar el projecte.

Components del joc

El joc consta de:

- Un tauler
- Un dau de 6 cares
- Cartes Decisió
- Cartes Resultat
- Cartes Pèrdua
- Una fitxa per marcar la posició de l'equip al tauler
- Una Fulla d'equip per anotar dades dels sprints i del desenvolupament del joc. Se'n pot trobar una plantilla a una pestanya del full de càlcul "Simulador Sprints" (https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oBM_rrnH3pe-bBxgSrLR0Ok9llxXIBFv/edit?usp=drive_link&ouid=117666559865423881753&rtpof=true&sd=true)

En cas de jugar **online**:

- El **tauler** i les **cartes** seran al full de càlcul "Simulador Sprints" que està organitzat amb diverses pestanyes: hi ha una pestanya pel tauler i una per les cartes. Es pot trobar a https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oBM_rrnH3pe-bBxgSrLR0Ok9llxXIBFv/edit?usp=drive_link&ouid=117666559865423881753&rtpof=true&sd=true
- Per simular la **tirada del dau** de 6 cares es pot fer servir una eina online i configurar-la amb el número de cares del dau (<https://www.google.com/search?q=random+generator>)
- Per **agafar una carta** d'un cert tipus **a l'atzar** es pot fer servir la mateixa eina online anterior, cada carta d'un tipus té un número correlatiu assignat i només cal configurar el dau virtual amb el número total de cartes del tipus
- Per marcar la **posició de la fitxa** al tauler es pot escriure una "X"
- La **Fulla d'equip** es farà en un full de càlcul. Se'n pot trobar una plantilla a una pestanya del full de càlcul "Simulador Sprints" (esmentat a dalt)

Tasques prèvies al començament del joc

- En cas de jugar **online**:
 - obtenir el full de càlcul "Simulador Sprints"
 - obtenir l'eina online per fer de dau virtual i per escollir cartes a l'atzar
 - crear la Fulla d'equip
- Tenir preparades totes les **històries d'usuari** del projecte amb les seves dependències i pesos (punts d'esforç)
- Establir el **número de desenvolupadors** de l'equip que haurà de ser el número de participants de l'equip i anotar-ho a la Fulla d'equip
- Se suposarà que els **sprints** són d'una setmana i, per tant, tenen **5 dies feiners**
- Estimar la **velocitat** de l'equip (en punts d'esforç per dia i persona) i anotar-la a la Fulla d'equip
- Fer servir la Fulla d'equip per tal de posar les històries d'usuari (o tasques si hem dividit històries grosses) i **organitzar-les en sprints** segons velocitat i dependències

Començament del joc

- La fitxa se situa a la casella de sortida

Regles per avançar en el tauler

- **Es tira el dau** i la fitxa avança segons el número obtingut en el sentit de les agulles del rellotge. S'actua segons la casella on es va a parar. Se segueix igual fins que s'aconsegueix completar el joc/projecte
- Si la fitxa va a parar a una casella "**carta Decisió**", s'agafa una carta de decisió a l'atzar i l'equip decideix quina decisió adopta (no se sabrà el resultat d'una decisió fins que no s'agafi la corresponent carta de resultat)
 - S'anota la decisió a la Fulla d'equip
- Si la fitxa va a parar a una casella "**carta Resultat**", s'agafa una carta de resultat a l'atzar i si s'obté una carta de resultat **aplicable** (corresponent a una decisió que s'ha pres prèviament), s'aplica el resultat. Si la carta resultat no és aplicable s'agafa una altra carta de resultat, si la segona tampoc és aplicable, se n'agafa una tercera. Si la tercera tampoc ho és, no es fa res.
 - Si s'ha obtingut una carta de resultat aplicable i dóna una bonificació, s'anota a la Fulla d'equip
 - Si s'ha obtingut una carta de resultat aplicable i dóna una penalització, s'anota a la Fulla d'equip
- Si la fitxa va a parar a una casella "**Pèrdua!**", s'agafa una carta de pèrdua
 - S'anota la penalització a la Fulla d'equip
- Si la fitxa va a parar a una casella "**Scrum**", la casella no té bonificacions ni penalitzacions
- Si la fitxa va a parar a la casella "**Becari nou**"
 - S'anota a la Fulla d'equip que a partir d'ara l'equip té un becari més (amb un màxim de 3)

- Si la fitxa va a parar a la casella "**Doble dau**", es pot escollir tirar dos daus en comptes d'un a la següent tirada

Com completar un sprint i iniciar el següent

- Quan es **completa una volta** al tauler, es considera que s'ha acabat un sprint i, aleshores, es compten els punts d'esforç de l'sprint i es mouen les històries inacabades, si n'hi ha, a l'sprint següent.
- Per comptar els **punts d'esforç de l'sprint** cal tenir en compte:
 - la **velocitat** de l'equip
 - el cost de les **decisions preses durant l'sprint**
 - les bonificacions o penalitzacions dels **resultats** que s'hagin obtingut **durant tot el joc**
 - les penalitzacions corresponents a les **pèrdues** que hem tingut **durant l'sprint**
 - a més, cada **becari**, donat que és un projecte a curt termini, restarà el 50% del temps d'un membre de l'equip (màxim 3 becaris). La penalització del becari es fixa. Per exemple, si s'ha decidit que un membre fa 2 punts d'esforç al dia, el becari sempre en restarà 1).
- Les decisions preses que encara no han tingut un resultat **es reserven** de cara a l'sprint següent
- Per moure les **històries inacabades**, si n'hi ha, a l'sprint següent mirarem quines històries no han pogut acabar-se amb els punts d'esforç que ha tingut finalment l'sprint. Per exemple: si els punts d'esforç de l'sprint han estat 17, teníem 5 històries a fer en aquest sprint, les quatre primeres sumen un total de 15 punts i la darrera té 5 punts més, aleshores la darrera història es mou a l'sprint següent (a mig fer)
- Abans de començar l'sprint següent es pot decidir:
 - **Retallar funcionalitat** del backlog. L'eliminació de funcionalitat ha de ser consistent (no es pot eliminar una dependència sense eliminar els seus dependents)
 - Es pot decidir fer **hores extres** i aconseguir un 25% més de velocitat a l'sprint següent
 - Aquestes **decisions d'inici de sprint** s'anoten a la Fulla d'equip

Finalització del joc

El joc finalitza quan es completa un sprint i ja no queden més històries d'usuari per fer i, per tant, s'ha completat el projecte.

Tasques posteriors al joc

Preparar document "Joc simulador sprints" amb explicació de:

- Descriure com ha anat la simulació (què ha passat a cada sprint i quines decisions s'han pres en funció del què ha passat)
- Reflexions sobre les decisions d'inici d'sprint preses durant el joc (fer hores extres, reduir funcionalitat)