## Introducció

Tradicionalment, en el món del bàsquet s’han generat dos documents a partir del desenvolupament d’un partit: el boxscore, que es tracta d’una taula estadística on es veu el conjunt de les accions per a cada jugador, i el play-by-play, on s’apunta el desenvolupament del partit, acció a acció. El primer serveix per a avaluar l’actuació de cada un dels jugadors i el segon serveix per a poder observar com s’ha desenvolupat el partit sense haver-lo vist. Aquests documents, juntament amb el visionat (total o parcial) del partit han estat típicament la font primària de dades per a l’estudi d’estratègia dels equips per a futurs partits.

Tanmateix, la NBA, la lliga referent de bàsquet, utilitza des de la temporada 2013-2014 unes càmeres que detecten el moviment i fan un seguiment de cada un dels jugadors en pista i la pilota per a tal d’obtenir les seves coordenades 25 cops cada segon. Això els permet obtenir dades de gran precisió, com la velocitat dels jugadors, l’efectivitat d’alguna jugada o esquema o la localització dels llançament o dels rebots. Cada equip té accés a aquestes dades i usen machine i deep learning per a la seva explotació.

## Motivació

L’aparició de la tecnologia de la detecció de moviment sembla fer perdre valor a les dades play-by-play. L’objectiu d’aquest treball és intentar posar en valor aquestes dades, extraient-ne el màxim d’informació possible per a veure què ens pot arribar a aportar.

## Objectius

* Obtenció d’un boxscore a partir de dades play-by-play
* Ampliació de noves variables per al boxscore a partir de variables ja existents o a dissenyar
* Extracció de dades útils, més directes, com per exemple l’estona més llarga sense anotació per part d’un equip, o més abstractes, com per exemple intentar determinar si un temps mort ha generat efecte en l’equip
* Generació de visualitzacions i dades que descriguin informació del partit
* Generació d’una visualització de l’evolució del partit dinàmica (un play-by-play visual)
* Habilitar l’eina perquè pugui fer servir un play-by-play de qualsevol font (Basketball Reference, NBA, ESPN, ...) i possiblement escrita en diferents llengües (sempre que hi hagi informació, ja que només l’NBA té una gran disponibilitat de dades)

## Gantt

Document Excel