



**DECSAI**

**Departamento de Ciencias de la Computación e I.A.**

Universidad de Granada



# Desarrollo de videojuegos

© Fernando Berzal, [berzal@acm.org](mailto:berzal@acm.org)

## Tareas iniciales



- Estudio preliminar:  
Delimitación del ámbito del proyecto.
- Estudio de mercado:  
Estudio de viabilidad y análisis de riesgos.
- Plan de desarrollo:  
Estimación de costes y planificación temporal.
- Plan financiero:  
Umbral de rentabilidad y proyecciones de ingresos.



# Estudio preliminar



## Delimitación del ámbito del proyecto

- Género en el que se enmarca el videojuego.
- Aspectos que se tendrán en cuenta.
- Aspectos descartados que **NO** se tendrán en cuenta
- Aspectos considerados pero pospuestos hasta futuras versiones.

NOTA: Cualquier cambio sobre el ámbito del proyecto involucra reajustar la estimación del coste del proyecto y su planificación temporal.



# Estudio preliminar



## “Elevator pitch” (el discurso del ascensor)

- Presentación de un proyecto ante potenciales “clientes” con el objetivo de conseguir una entrevista o reunión más adelante.
- Mensaje condensado para llamar la atención en pocos segundos (30 segundos – 2 minutos).
- Herramienta fundamental para poner en marcha nuevos proyectos y lanzar “startups”.



# Estudio preliminar



**Resultado:** "project charter" o "mission statement"

- Documento breve (1 ó 2 páginas).
- Descripción del proyecto en un lenguaje que cualquiera pueda entender (evitando el uso de vocabulario excesivamente técnico).
- Características clave del proyecto: mercado al que va dirigido, producto/servicio ofertado y distinción con respecto a otras ofertas existentes.



# Estudio de mercado



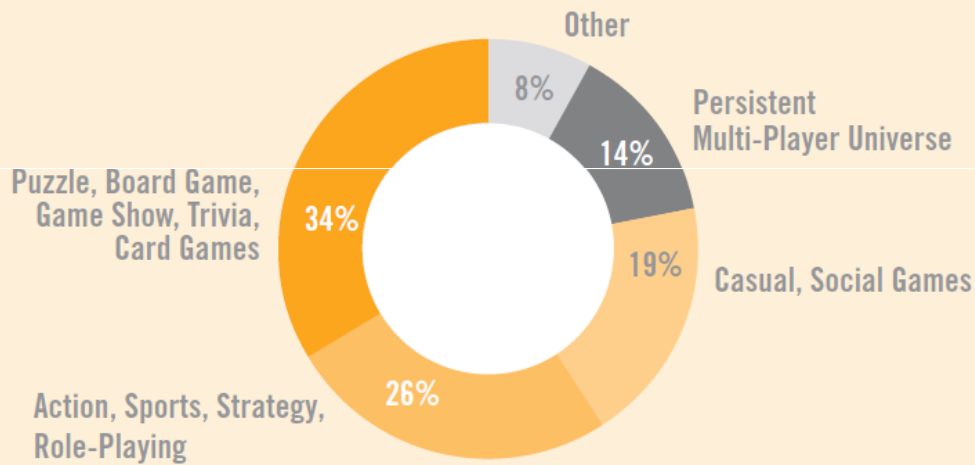
- Género (tipo de videojuego)
- Audiencia
  - Segmento demográfico
  - Plan de comercialización
- Competidores
  - Características destacadas
  - Limitaciones



# Estudio de mercado



## TYPES OF ONLINE GAMES PLAYED MOST OFTEN:



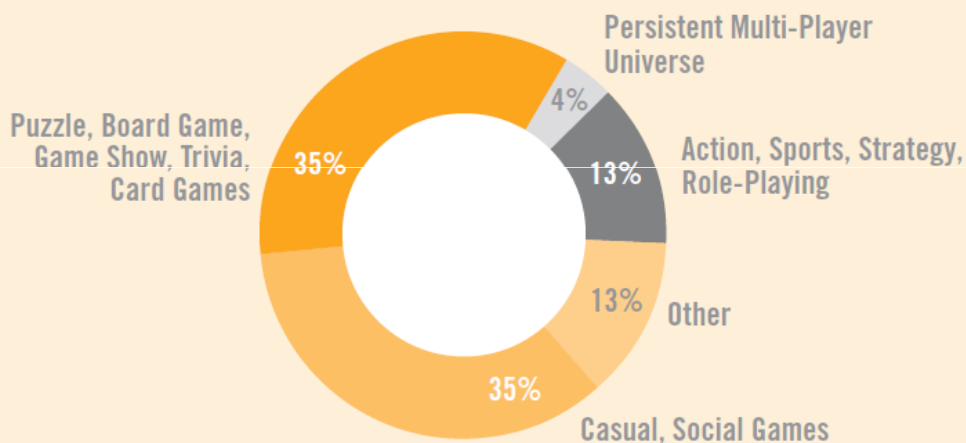
Entertainment Software Association (2013):  
"Essential Facts about the Computer and Video Game Industry"  
[http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa\\_ef\\_2013.pdf](http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa_ef_2013.pdf)



# Estudio de mercado



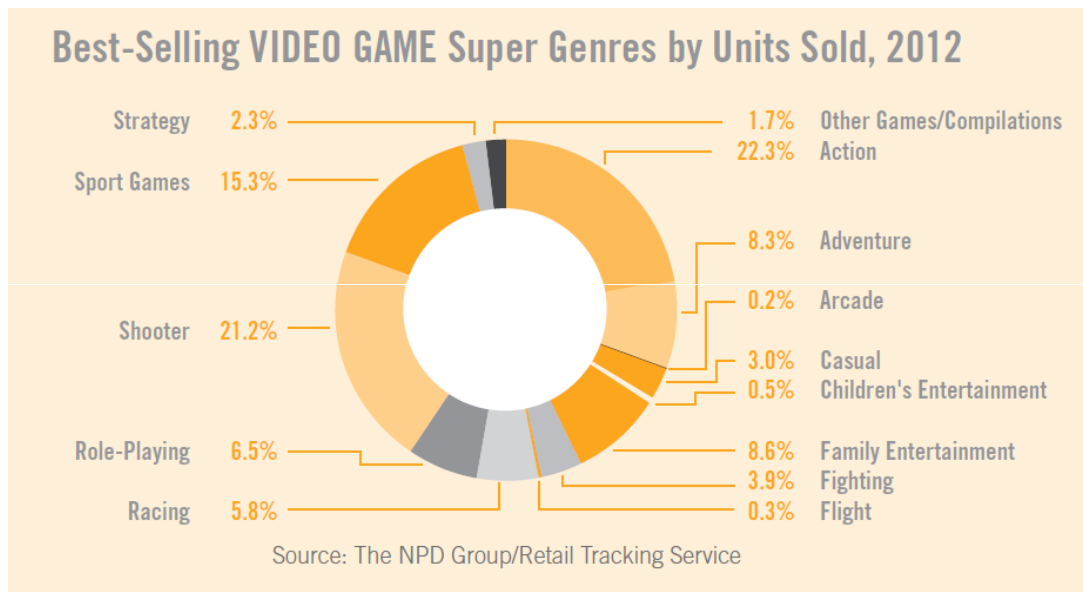
## TYPES OF MOBILE GAMES PLAYED MOST OFTEN:



Entertainment Software Association (2013):  
"Essential Facts about the Computer and Video Game Industry"  
[http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa\\_ef\\_2013.pdf](http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa_ef_2013.pdf)



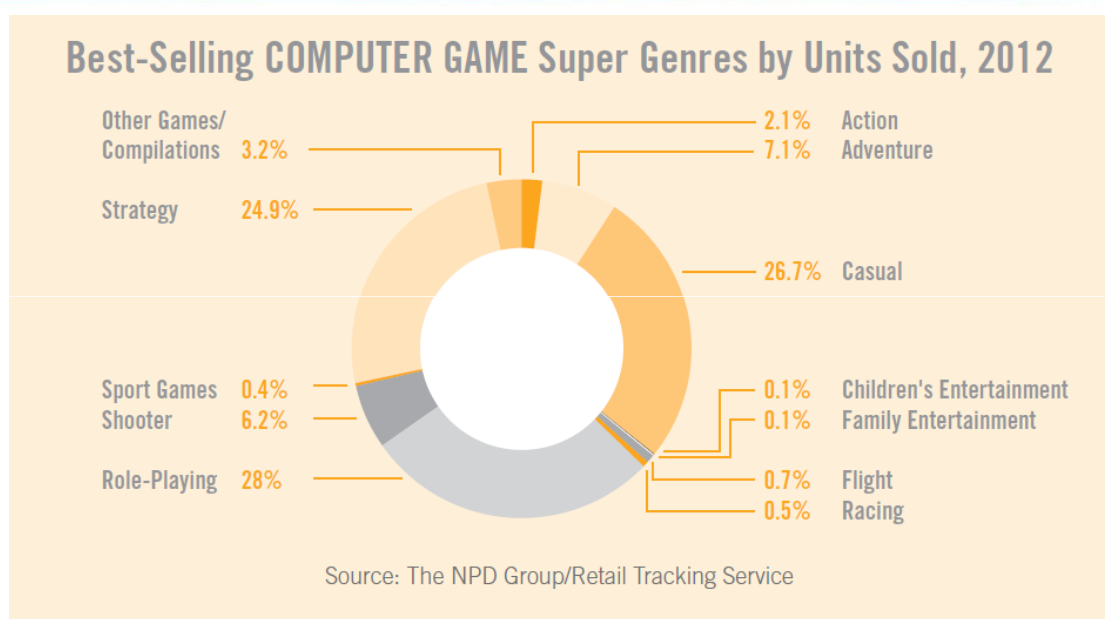
# Estudio de mercado



Entertainment Software Association (2013):  
 "Essential Facts about the Computer and Video Game Industry"  
[http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa\\_ef\\_2013.pdf](http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa_ef_2013.pdf)



# Estudio de mercado



Entertainment Software Association (2013):  
 "Essential Facts about the Computer and Video Game Industry"  
[http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa\\_ef\\_2013.pdf](http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa_ef_2013.pdf)



# Estudio de mercado



## Comercialización

p.ej. Modelo "freemium" [free + premium]

- Servicio básico gratuito:
  - Demo completamente gratuita (como herramienta meramente publicitaria).
  - Versión jugable en la que se incluye publicidad para generar ingresos (p.ej. Google AdWords).
- Servicios avanzados de pago:
  - Versión completa del videojuego.
  - Características no disponibles en la versión gratuita.



10

# Estudio de mercado



## Competidores

Análisis de otros videojuegos del mismo segmento

- Título del videojuego
- Compañía desarrolladora / distribuidora
- Plataforma
- Comercialización
- Página web
- Capturas de pantalla
- Características destacadas
- Limitaciones



11

# Estudio de mercado



## Ejemplo

Fernando Martín Basket Master  
(segundo juego español  
más vendido de los años 80)



[http://es.wikipedia.org/wiki/Fernando\\_Mart%C3%ADn\\_Basket\\_Master](http://es.wikipedia.org/wiki/Fernando_Mart%C3%ADn_Basket_Master)

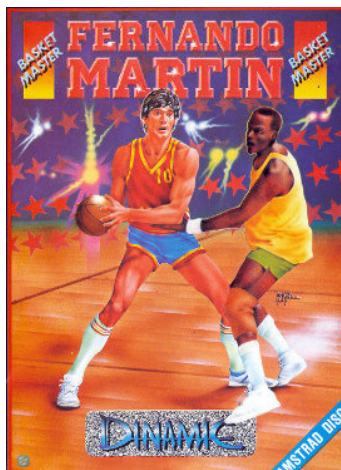
- Género: Deportivo
- Distribuidora: Dinamic Software
- Plataforma: Microcomputadoras de 8 bits (Zilog Z80)
- Comercialización: 875 pesetas en disco de 3"



# Estudio de mercado



## Los medios de distribución de videojuegos en los años 80...

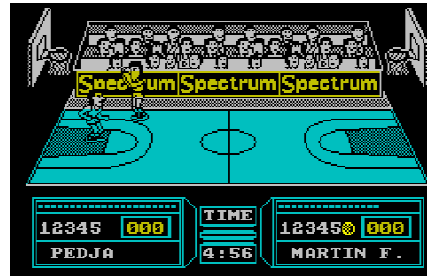


# Estudio de mercado



## Ejemplo

Fernando Martín Basket Master



# Estudio de mercado



## Ejemplo

Fernando Martín Basket Master

Características destacadas:

- Gráficos en 4 colores explotados al máximo (en su versión para Amstrad).
- Sprites animados con gracia y banda sonora adecuada (en menos de 180KB!).
- Permite realizar mates y ver sus repeticiones a cámara lenta.
- Para uno o dos jugadores (teclado o joystick).
- No demasiado realista, pero altamente adictivo.





# Estudio de mercado



## Ejemplo

Fernando Martín Basket Master



Limitaciones:

- Escasa sensación de profundidad, por lo que el balón a veces no se sabe muy bien dónde está (hay que fijarse en su sombra en el suelo).
- Niveles de dificultad predefinidos (novato, amateur, NBA) excesivamente mecánicos (no se adaptan al jugador).
- Es más fácil ganarle en modo amateur que NBA (en modo NBA no empuja para ganar la posición ;-).
- Cuando se consigue dominar, los resultados pueden ser espectaculares, pero el juego pierde su atractivo.



# Estudio de mercado



## Ejemplo

Fernando Martín Basket Master



El juego en MetroSpec,  
un emulador del Sinclair ZX Spectrum para smartphone.



# Para la semana que viene...



## **Propuesta formal de proyecto**

- Título provisional del videojuego
- Descripción general
- Género
- Audiencia
- 3 videojuegos del mismo segmento
  - Título
  - Compañía (desarrolladora / distribuidora)
  - Plataforma
  - Comercialización
  - Página web
  - Capturas de pantalla
  - 3 características destacadas
  - 3 limitaciones observadas

