

# **Selecció d'equips per a Multinationals Global**

Carlos Valero Garcia

ASIX 1r

Fonaments Maquinari

CURS 24/25

09/10/24

# ÍNDEX

<b>ÍNDEX</b>	<b>1</b>
<b>1. Introducció</b>	<b>2</b>
<b>2. Selecció maquinari</b>	<b>2</b>
2.1 CPU (Processador)	2
2.2 Memòria RAM	3
2.3 Emmagatzematge (SSD o HDD)	3
2.4 Targeta gràfica (GPU)	4
2.5 Font d'alimentació (PSU)	4
2.6 Placa base	5
2.7 Perifèrics	5
2.7.1 Auriculars amb micròfon	5
2.7.2 Teclat i ratolí	6
2.7.3 Cadires	6
2.7.4 Monitors	7
<b>3. Pressupost</b>	<b>8</b>
<b>7. Conclusions</b>	<b>9</b>



# Selecció d'equips per a Multinacionals Global

## 1. Introducció

Multinacionals Global ha instal·lat una nova seu a Granollers on es desenvoluparan videojocs, per tant, necessitem 500 ordinadors d'alt rendiment pels treballadors amb grans capacitats gràfiques, per permetre la creació de videojocs en entorns 3D avançats.

## 2. Selecció maquinari

Com hem especificat abans, necessitem maquinari d'alta gamma, per tant, aquests seran els components ideals pels nous ordinadors, aquests components han estat escollits per qualitat preu, i per sobretot per garantir el màxim rendiment sense excedir el pressupost.

### 2.1 CPU (Processador)

Per començar, escollirem el processador Intel Core i9-14900KF, ja que aquest té un alt rendiment, a més a més, és compatible amb les RAM DDR5, té molts nuclis i una velocitat de rellotge molt ràpida.



[Link](#)

## 2.2 Memòria RAM

Continuarem amb la memòria RAM, com hem dit necessitem una ddr5, perquè és la més ràpida i a més a més és compatible. També tindrà 32 GB de memòria que és l'adequat per desenvolupar videojocs.



[Link](#)

## 2.3 Emmagatzematge (SSD o HDD)

Seguidament, tenim el dispositiu d'emmagatzematge secundari, com necessitem que la velocitat d'escriptura i lectura sigui molt ràpida hem escollit un SSD M.2. També tenim 1 TB d'emmagatzematge per no tenir problemes d'espai a l'hora de treballar.



[Link](#)

## 2.4 Targeta gràfica (GPU)

La gràfica Gigabyte GeForce RTX 4070 Ti SUPER és ideal, ja que té un rendiment altíssim comparat amb altres, també té 16 GB que permet dissenyar videojocs 3D amb facilitat.



[Link](#)

## 2.5 Font d'alimentació (PSU)

Com a font d'alimentació hem escollit Phanteks AMP GH, ja que té el certificat d'or que ens garanteix un subministrament estable i eficient d'energia, a més a més fa servir 850 W.

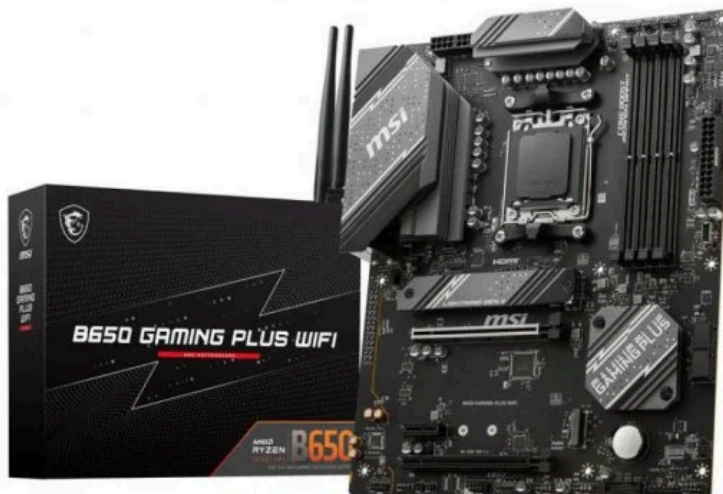


[Link](#)



## 2.6 Placa base

Hem escollit aquesta placa base perquè és compatible amb les RAM DDR5 i és ideal per a tots els components escollits anteriorment.



[Link](#)

## 2.7 Perifèrics

També he escollit alguns perifèrics que faran servir tots els treballadors o uns quants, depenent de si els necessiten o no.

### 2.7.1 Auriculars amb micròfon

Necessitarem els auriculars amb micròfon Tempest GHS400 Inquisitor per a alguns treballadors perquè puguin provar si funcionen correctament el xat de veu pel que es comunicaran els jugadors i si tots els sons se senten correctament. Aquests són ideals ja que tenen micròfon, són sense fil i el so és molt bo. Com només seran per els testers, necessitarem 30 d'aquests.



[Link](#)



### 2.7.2 Teclat i ratolí

Com a teclat i ratolí agafarem uns més simples (Pack Logitech MK295), ja que no són necessaris uns de molt bona qualitat, però els hem escollit sense fils per no tenir tots els cables molestant.



[Link](#)

### 2.7.3 Cadires

La cadira Owlotech Yale V2 serà necessària per a tothom igual que el ratolí i teclat, per tant, hem agafat una econòmica i eficient, aquesta té bones crítiques i és recomanada per experts.



[Link](#)



## 2.7.4 Monitors

Com a monitor tenim el MSI G24C4 E2 que té 180 HZ, la qual cosa serà més fluid tot, aquesta és corba i té un temps de resposta d'un ms, a més a més, té una àmplia gamma de colors.



[Link](#)





### 3. Pressupost

Comp/Perifèric	Descripció	Quantitat	Preu unitat	Preu total
Processador	Intel Core i9-14900KF	500	533,50€	266.750,00€
Memòria RAM	Corsair Vengeance DDR5 32GBx2	500	98,99€	49.495,00€
Emmagatzematge SSD	MSI Spatium M480 M.2 1TB	500	174,30€	87.150,00€
Targeta gràfica	Gigabyte GeForce RTX 4070 Ti SUPER	500	871,90€	435.950,00€
Font d'alimentació	Phanteks AMP GH 850 W	500	119,89€	59.945,00€
Placa mare	MSI B650 GAMING PLUS	500	183,99€	91.995,00€
Auriculars amb micròfon	Tempest GHS400 Inquisitor	30	30€	900,00€
Teclat i ratolí	Pack Logitech MK295	500	29,71€	14.855,00€
Cadires	Owlotech Yale V2	500	89,99€	44.995,00€
Monitor	MSI G24C4 E2	500	119,99€	59.995,00€
<b>Total:</b>				<b>1.112.030,00€</b>

En total necessitarem 1.112.030,00€ per poder pagar tots els ordinadors amb els seus perifèrics.



## **7. Conclusions**

La compra d'un nombre suficient d'ordinadors potents i ràpids equipats només amb components de la classe més alta dins del marc del projecte donat representa un objectiu acceptable en vista de l'entorn de desenvolupament de videojocs en 3D. Totes les comoditats que inclouen potència, velocitat i espai estan garantides perquè tot el personal pugui treballar de manera fàcil i fluida.

Els processadors, la memòria RAM i les targetes gràfiques han estat seleccionats per contenir els volums de processament necessaris per a aplicacions com el desenvolupament de gràfics complexos amb renderitzat en temps real. L'emmagatzematge SSD M.2 manté les velocitats i capacitats necessàries per a grans projectes sense colls d'ampolla en l'accés a la informació.

A més a més, l'alimentació i la placa base asseguraran l'estabilitat i la compatibilitat amb tots els components seleccionats. Finalment, el pressupost total de 1.112.030,00 € proporcionarà 500 ordinadors totalment equipats, dispositius perifèrics i cadires ergonòmiques, que faran els llocs de treball còmodes per als treballadors.