

Pràctica

Selecció d'equips per a una
multinacional amb noves instal·lacions a
Granollers

ÍNDEX

1. Introducció.....	3
2. Components de l'ordinador.....	4
2.1. CPU (Processador).....	4
2.2. Memòria RAM.....	6
2.3. Emmagatzematge (SSD o HDD).....	7
2.4. Targeta gràfica (GPU).....	9
2.5. Font d'alimentació (PSU).....	11
2.6. Placa base.....	12
3. Pressupost estimat.....	13
4. Conclusió.....	16
5. Bibliografies web.....	17

1. Introducció

Inicialment, he estat dubtant quines de les seleccions de tipus d'empresa m'interessava més, però entrant a detall amb les restriccions que deien cada una, he acabat seleccionant el Desenvolupament de videojocs.

M'ha interessat molt, ja que tracta d'ordinadors d'alt rendiment i sobretot amb grans capacitats gràfiques. Aquestes restriccions que detallen la composició d'alts components per poder crear aquest ordinador penso que és l'ideal per intentar-ho crear-ho jo.

A continuació, deixo amb la selecció dels components per poder crear aquest pc d'empresa per a 500 treballadors que permetran la creació de videojocs en 3D amb altes resolucions.

2. Components de l'ordinador

2.1. CPU (Processador)

Intel Core i9-14900KF 3.2/6GHz Box



He escollit la Intel Core i9-14900KF perquè té 24 nuclis (8 de rendiment i 16 d'eficiència) i 32 fils. A més, en tenir tants nuclis en aquest processador, fa que tingui una capacitat fenomenal i sigui capaç de gestionar tot el procés de desenvolupament del videojoc amb altes condicions de gràfics. També té una alta freqüència de rellotge, la qual pot arribar fins a un màxim de 6 Ghz.

Finalment, manté el TDP en 256 W, a part del socket LGA 1700 i la seva compatibilitat amb memòries com la DDR4 i la 5.

És un component molt bo per a una tasca de creació de videojocs.

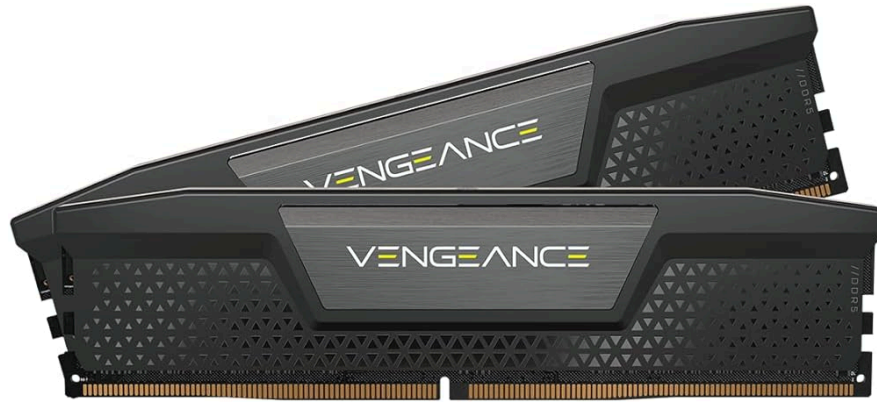
<https://www.techspot.com/news/105082-intel-unveils-core-ultra-200-desktop-cpus-arrow.html>

<https://www.xataka.com/analisis/intel-core-i9-14900k-raptor-lake-refresh-analisis-caracteristicas-precio-especificaciones>

<https://elchapuzasinformatico.com/2023/10/intel-core-i9-14900k-review/>

2.2. Memòria RAM

Corsair Vengeance DDR5 6000MHz 32GB 2x16GB CL30 Memoria Dual AMD EXPO e Intel XMP



El Corsair Vengeance l'he escollit perquè m'ha semblat que qualitat preu és el millor en aquesta tasca. Té una capacitat de 32 GB de RAM, llavors té una capacitat suficient per manejar els jocs amb bona qualitat 3D. A més la seva velocitat de freqüència de 6000 MHz, és una velocitat extraordinària per a la càrrega ràpida de dades. I finalment té la DDR5 és a dir unes de les generacions més avançades de les memòries RAM.

<https://www.pccomponentes.com/corsair-vengeance-ddr5-6000mhz-32gb-2x16gb-cl30-memoria-dual-amd-expo-e-intel-xmp?srltid=AfmBOor8Nn8s4RHemaX3V1xpo-tzi9v547Q7La5ryuxtJSsn28rJ5b5Y>

<https://www.overclockers.com/corsair-vengeance-32gb-ddr5-6000-cl36-memory-kit-review/>

<https://www.tomshardware.com/reviews/corsair-vengeance-rgb-ddr5-6000-c36-review>

2.3. Emmagatzematge (SSD)

Dins de l'emmagatzematge he escollit dos discs durs, ja que penso que un bo pc ha de contenir com a mínim dos discs.

El primer disc dur és el Kioxia Exceria Plus G3 2 TB Disco SSD 5000MB/S NVMe PCIe 4.0 M.2 Gen4 .



He escollit el Kioxia Exceria, ja que optaré per un SSD. Aquest disc dur té una velocitat seqüencial de lectura amb un màxim de 5000 MB/s i amb un màxim d'escriptura de 3900 MB/s, pel que fa a, que siguin característiques molt bones per un pc de creació de desenvolupament de videojocs.

A més, aquesta memòria flash té una capacitat de 2 TB pel que fa a què tingui una tecnologia bastant avançada respecte a alguns discos que he vist al mercat.

<https://www.geeknetic.es/Review/2770/Kioxia-Exceria-Plus-G3-2TB-Review.html>

El segon disc dur que he seleccionat és el WD Black SN770 1 TB Disco SSD 5150 MB/S NVMe PCIe 4.0 M.2 Gen4 16 GT/s.



Com ja he anomenat anteriorment, optaré per un SSD com el WD Black. Aquest disc dur té una capacitat d'1 TB, ja que té més velocitat que el HDD. Té un format de M.2 NVMe el qual té un sistema molt àgil a l'hora d'utilitzar-se.

<https://www.storagereview.com/es/review/wd-black-sn770-ssd-review>

2.4. Targeta gràfica (GPU)

MSI GeForce RTX 4070 SUPER VENTUS 2X OC 12GB GDDR6X DLSS3



El model de GPU que he seleccionat per aquest pc, és el GeForce RTX 4070 super ventus. Aquesta targeta gràfica dona un rendiment extraordinari per poder-ho utilitzar per el desenvolupament de videojocs. A més, té un Cores de 7168 Unitats, a part de la seva memòria de 12 GB GDDR6X.

Finalment, penso que aquesta targeta gràfica pot donar un rendiment a l'ordinador molt bo per una feina de desenvolupar videojocs, ja que requereix altes condicions per desenvolupar videojocs 3D.

<https://wipoid.com/msi-geforce-rtx-4070-super-ventus-2x-oc-12gb-gddr6x-dlss3.html>

2.5. Font d'alimentació (PSU)

En la selecció de la font d'alimentació, he escollit el Corsair RMx Series RM1000x 1000W 80 Plus Gold Modular.



Aquesta PSU l'he seleccionat per la seva RM 1000x i per la seva alta potència de 1000 W. És a dir, que l'he escollit bàsicament per la seva suficient potència que dona per poder gestionar amb altes resolucions els videojocs 3D.

<https://hardzone.es/reviews/fuentes-alimentacion/corsair-rm1000x/>

2.6. Placa base

ASUS PRIME B760-PLUS



He escollit la placa base Asus prime b760-plus ja que és compatible amb la meua CPU intel. A més que ofereix el PCIe 4.0, de manera que fa una bona combinació amb el SSD que he anomenat en els anteriors punts. També, inclou 4 ranures de RAM les quals són super beneficiants per millorar el rendiment del desenvolupament de videojocs.

https://www.asusbymacman.es/asus-prime-b760-plus-placa-base-3866.html?srsItid=AfmBOoqZUxdV3vF3GGbtulYKvwX29mn2sNtpASaofU5g9xVV_5bKWwaQ

<https://www.profesionalreview.com/2023/01/04/asus-prime-b760-plus-d4-review/>

3. Pressupost estimat

Pressupost estimat per a cada ordinador de desenvolupament de videojocs:

- Processador (CPU): 599€
- Memòria RAM (32 GB DDR5): 104,99€
- SSD Kioxia 2 TB: 118,96€
- SSD WD Black 1 TB: 75€
- Targeta Gràfica (GPU): 639,90€
- Font d'alimentació (1000W): 154,89€
- Placa base: 255,99€

Total per ordinador: 1948,73€

Total per a 500 treballadors: 974.365€

4. Conclusió

En conclusió, tots els perifèrics que he seleccionat em semblen qualitat preu els millors per poder tenir un ordinador amb altes resolucions i amb un molt bon rendiment pel desenvolupament de videojocs. A més, penso que la selecció de la SSD és molt millor com a rendiment que la HDD. Juntament, amb la targeta gràfica GeForce RTX 4070 super ventus, penso que és un dels components de l'ordinador més destacats com a funcionalitat.

Finalment, aquest ordinador que he creat, és un pc d'alt rendiment amb grans capacitats gràfiques que permeten la creació de videojocs 3D.