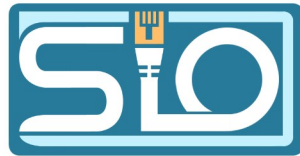


Antoine Cuvilliez

## TP 1-0 Matériel informatique

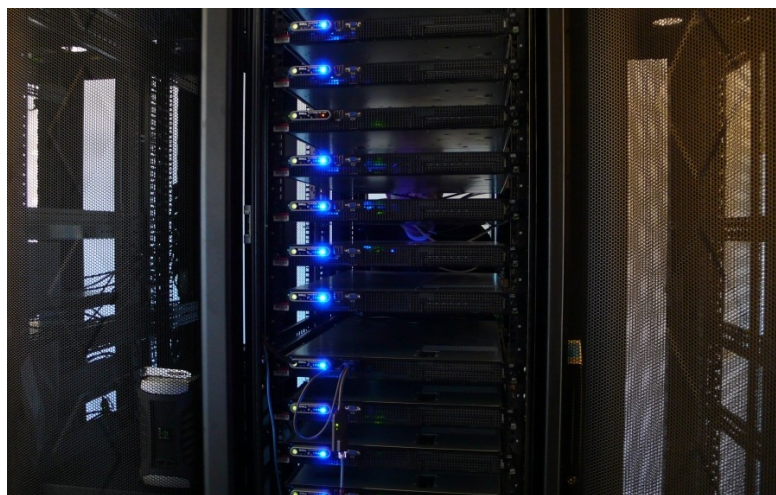


### Question 1 :

Fabricant	MSI
Carte mère	MSI z97M
Format du processeur	micro-ATX
Chipset	Intel Z97 Express
Socket processeur	socket 1150
Nombre de ports SATA	6 ports sata 3 à 6 gigabits par seconde
Nombre de ports USB 3.0 à l'arrière	6 ports usb 3.0

### Question 2 :



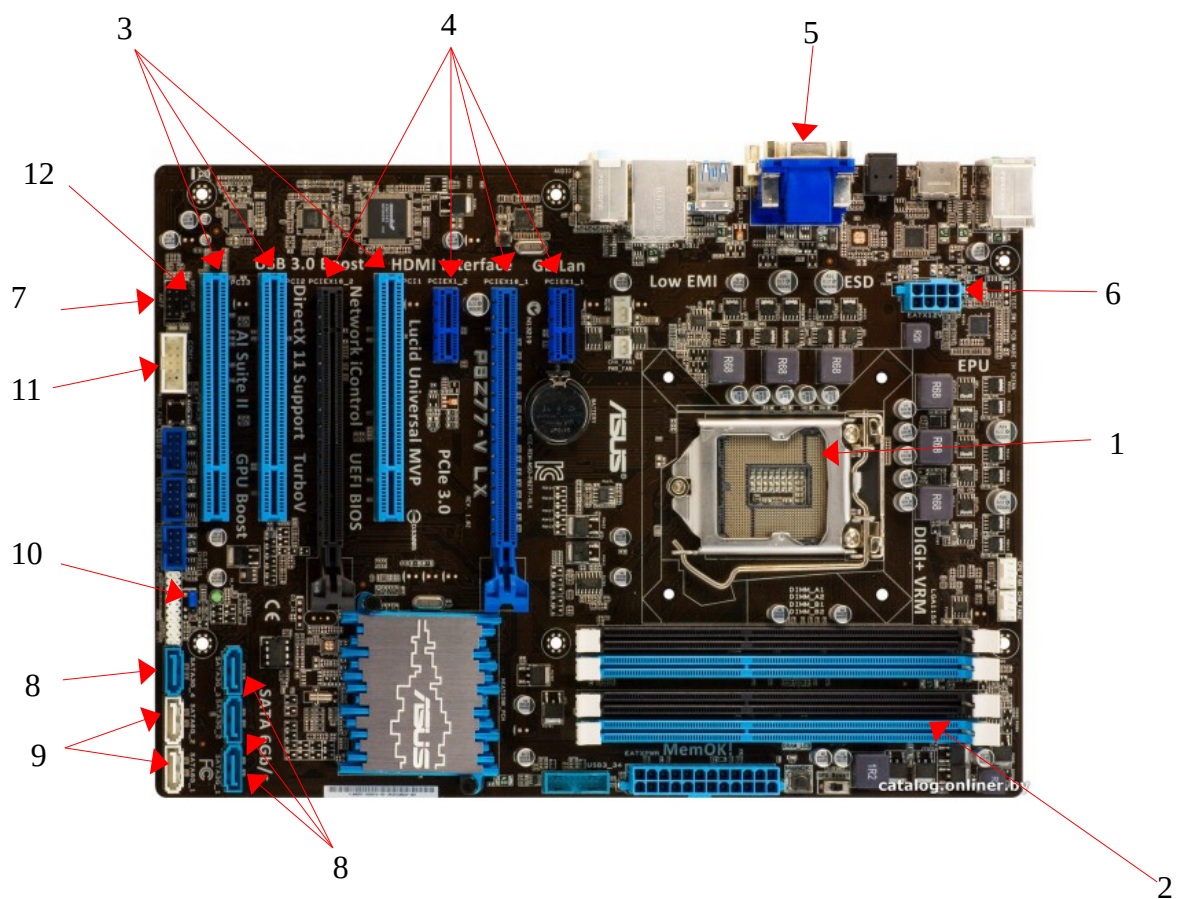


Question 3 :

L'IBM Pc ou International Business Machine Pc est sortie en 1981 avec comme nom de modèle 5150. Il possédait notamment un système d'exploitation MS-DOS de Microsoft.

Le premier Macintosh est le Macintosh (nommé Macintosh 128K plus tard) lancé par Apple le 24 janvier 1984. qui fut le premier ordinateur personnel avec souris et interface graphique.

Question 4 :



- 1•Socket processeur en précisant le type de socket
- 2•Supports mémoire (RAM) slots DIMM
- 3•Connecteur PCI Express
- 4•Connecteur PCI
- 5•Connecteur VGA
- 6•Connecteur alimentation

- 7•Connecteur pour port audio en façade
- 8•Connecteurs SATA 3.0Gb/s
- 9•Connecteurs SATA 6.0Gb/s
- 10•Jumper d'effacement de la mémoire CMOS
- 11•Connecteur COM
- 12•Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF\_OUT)

### Question 5 :

Socket AMD AM4 pour processeur AMD A-Series Bristol Ridge

AMD A6-7480 (3.5 GHz)

Pas compatible : Le socket supporté par la carte mère doit être le même que celui du processeur

MSI Z390-A PRO possède un Socket Intel 1151 pour processeur Intel Core de 8ème et 9ème génération

Intel Core i9-7960X (2.8 GHz) processeur de 7ème génération

Pas compatible : Le socket supporté par la carte mère doit être le même que celui du processeur

.

### Question 6 :

Standard	Débit théorique
PCI 2.0	132 Mo/s
PCI Express	250 Mo/s
PCI Express x16	4000 Mo/s
PATA	100 Mo/s
SATA	150 Mo/s
SATA 2	300 Mo/s
SATA 3	750 Mo/s
eSATA	3 Gbps
USB 1.1	1,5 Mo/s
USB 2.0	60 Mo/s
USB 3.0	625 Mo/s
câble réseau cat. 5	12,5 Mo/s
câble réseau cat. 6	1250 Mo/s
câble réseau cat. 7	5000 Mo/s
Wifi 802.11g	54 Mbps
Wifi 802.11n	300 Mbps
Wifi 802.11ac	500 Mps
Bluetooth v1.0	720 Kbit/s

Bluetooth v2.0	2,1 Mbit/s
Bluetooth v3.0	2,1 Mbit/s
Bluetooth v4.0	3 Mbit/s
Bluetooth v5.0	2 Mbps
BLE	2 Mbit/s

### Question 7 :

Processeur	Année d'apparition	Nombre de cœurs	Fréquence	Mémoire cache	Finesse de gravure	Enveloppe thermique (TDP)
Intel 8088	1979				3000 nm	
			4,77 à 10 MHz			
Intel 80486	1989		25 MHz	8 Kio	1 µm	
Pentium	1993	1	60 MHz	16 Kio	900 nm	53 W
Pentium 4	2000		3,80 GHz	16 Kio	0,18 µm	115 W
Core 2 Duo Penryn	2008	2	2,60 GHz	128 Kio	45 nm	35 W
Core i5 Sandy Bridge	2009	4	2,80 GHz	256 Kio	32 nm	95 W
Core i7 Haswell	2008	4	2 GHz	8 Mio	14 nm à 45 nm	11,5 W
Core M	2014	2	2,6 GHz	4 Mo	14 nm	4,5 W
XEON	1998	2	2.2 GHz / 3.0 GHz	13.75 Mo	0.014 micron	85W
Broadwell	2014	4	3,7GHz	4 Mo		65 W
AMD Athlon	1999	2		128 ko	250 nm	35 W
			500 MHz à 2,33 GHz			
Athlon II	2008	4	2,8 GHz	2.0E-6 Mo	45 nm à 32 nm	95 W

### Question 8 :

L'intel Core M semble être un bon rapport qualité prix puisqu'il est utilisé pour la bureautique et peu faire tourner certain jeu. De plus son prix (50 euros)

### Question 9 :

Système d'exploitation	Année de sortie	RAM minimale	RAM recommandée
Windows 1.0	1985	256 Ko	
Windows 95	1995	4 Mo	8 Mo
Windows 98	1998	16 Mo	24 Mo
Windows XP	2001	64 Mo	128 Mo

Windows 7	2009	1 Go	2 Go
Windows 8	2012	512 Mo	2 Go
Mac OS X 10.0 "Cheetah"	2001	64 Mo	128 Mo
Mac OS X 10.9 "Mavericks"	2013	2 Go	3 Go
Linux Ubuntu Desktop 14	2014	1 Go	2 Go

### Question 10 :

	Config	Prix	Photo
Processeur	AMD Ryzen 7 4700G	250 euros	
Carte mère	ASUS Prime B560-Plus	150 euros	
Mémoire vive (RAM)	Corsair Vengeance LPX 16Go	80 euros	
Disque dur	Crucial P2 M.2 NVMe - 1 To	98 euros	
Alimentation	Corsair RM650	95 euros	

Ecran	Samsung F24T350FHR	135 euros
-------	--------------------	-----------



Boitier	Aerocool Split	45 euros
---------	----------------	----------



Clavier / souris	Logitech MK540 Combo Clavier et Souris sans Fil	46 euros
------------------	---	----------



Les composants choisis vont permettre à ce développeur web d'exploiter au maximum ses logiciels grace a son pc de quaité, munie d'un processeur 8 coeurs, d'1 To de stockage pour stocker ses fichiers et installer des logiciels.