

V19 Montage d'Ordinateur



1. Descriptif du Sujet

Monter un ordinateur selon les instructions d'un schéma, configurer le BIOS et installer le système d'exploitation Windows 10.

2. Durée de l'épreuve: 4h00

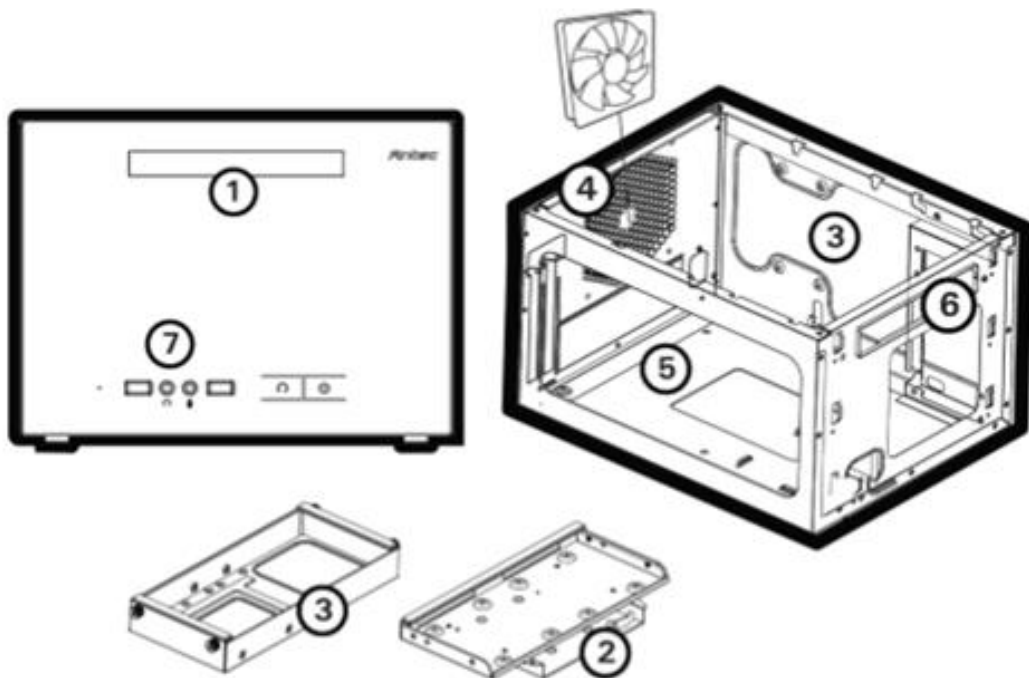
La durée totale de la compétition est de 4 heures.

3. Consignes

- Les demandes de remplacement de produits défectueux ou de pièces manquantes ne seront acceptées qu'avant le début de l'épreuve.
- Les candidats qui abîment des pièces ou les rendent impropres à leur utilisation doivent en informer l'organisation. Chaque pièce remplacée impliquera un retrait de points au candidat.
- Au début de chaque épreuve, le jury récupèrera l'ensemble des moyens de communication de chaque candidat (téléphone portable, téléphone connecté, tablette...), qui leur seront restitués à la fin de chaque module.
- Les candidats doivent respecter les consignes de sécurité. Tout incident doit être immédiatement signalé.
- Les candidats doivent informer le jury dès qu'ils ont fini l'épreuve.

Module 1

- Montage (voir le schéma ci-dessous).



1. Lecteur/graveur de disque
2. 2 x baies de montage de disque dur 2,5"
3. 3 x baies de montage de disque dur 3,5"
4. 1 x ventilateur à roulement hydrodynamique (FDB) de 120 mm
5. Logement carte mère : mini-ITX
6. Logement du bloc d'alimentation ATX standard
7. Ports d'entrée/sortie avant : 1 x USB 3.0 x USB 2.0, entrée/sortie audio

1) Le SSD sera affecté ainsi:

Disque C: Système d'exploitation, 120 GB

2) Le disque dur de 500 GB sera divisé en 2 partitions de 250 GB chacune, qui seront affectées ainsi :

Disque D : espace de stockage de données et de dossiers

Disque E : espace de stockage des données partagées sur le réseau

3) Le lecteur/graveur de disque sera affecté ainsi:

Disque F: DVD-R/W (slim optical Disk driver)

4) Le SSD et le HDD seront montés correctement et au bon endroit à l'intérieur du boîtier.

5) La carte graphique sera installée solidement dans son logement.

6) Les différents éléments devront être disposés et les fils groupés de façon à faciliter la circulation de l'air.

Module 2

- Configuration du BIOS

1) Après avoir chargé la configuration par défaut, définissez la date et l'heure.

2) Modifiez l'ordre d'amorçage du BIOS selon l'ordre indiqué ci-dessous avant d'installer le système d'exploitation :

① USB

② HDD

③ DVD

3) Une fois l'installation complétée, optimiser l'ordre d'amorçage.

4) Désactivez l'écran de démarrage de la carte mère.

5) Activez la prise en charge Windows 8/8.1.

6) Activer le démarrage sur le clavier PS/2.

7) Sélectionnez le français comme langue d'utilisation.

- Installation de Windows

1) Installez Windows 10Pro.

2) Entrez le nom d'utilisateur, le nom de l'ordinateur et le groupe de travail selon les instructions suivantes :

① Nom d'utilisateur: nom du candidat en anglais

② Nom de l'ordinateur: PCA + numéro du candidat

③ Groupe de travail: PC Assembly

- 3) Installez Les drivers nécessaires au fonctionnement de la carte mère.
- 4) Définissez la résolution de l'écran à 1920X1080 pixels.
- 5) Réglez le LAN, 192.168.3.(n°candidat).
- 6) Installez Microsoft Office sur le disque D.
- 7) Connectez l'imprimante réseau.
- 8) Installez le client FileZilla et configurez-le afin qu'il se connecte au serveur à l'adresse 192.168.3.100
Avec le nom d'utilisateur « Abilympics » et le mot de passe « 2016 ».
- 9) Créez votre C.V. en anglais en utilisant Microsoft Word.
- 10) Enregistrez votre C.V. sur le disque D. Imprimez-le sur l'imprimante réseau puis remettez-le au jury ainsi que l'ordinateur monté.

4. Déroulement de l'épreuve

J-1 (24 mars): La veille du concours, les candidats seront accueillis par le jury. Un briefing sur le déroulement de l'épreuve sera organisé. Au vu du grand nombre de candidats inscrits, l'épreuve se déroulera en 2 groupes.

J1 (25 mars) : Les candidats du groupe 1 disposeront de 4h pour la réalisation de l'épreuve. Les candidats du groupe 2 partent en visite d'excursion.

J2 (26 mars) : Les candidats du groupe 2 disposeront de 4h pour la réalisation de l'épreuve. Les candidats du groupe 1 partent en visite d'excursion.

Le groupe qui n'est pas en compétition, sera en visite d'excursion.

Attention : Les candidats du deuxième groupe qui seraient surpris en train d'observer les candidats du premier groupe auront une pénalité minimum de 5 points sur 100.

Composition des groupes de candidats

GROUPE 1 : 10 candidats	GROUPE 2 : 10 candidats
France, 2 candidats	Autriche, 1 candidat
Finlande, 2 candidats	Bangladesh, 1 candidat
Japon, 2 candidats	Chine, 1 candidat
Kenya, 2 candidats	Corée du Sud, 1 candidat
Mongolie, 2 candidats	Hong Kong, 1 candidat
	Indonésie, 1 candidat

	Malaisie, 1 candidat
	Taiwan, 1 candidat
	Thaïlande, 1 candidat
	République Tchèque, 1 candidat

N°	5. Critères de notation	Barème
Module 1		50
01	Méthode (électricité statique, ...)	3
02	Organisation du poste de travail	2
03	Vissage des éléments (ventilateurs, carte mère, disques durs, SSD, graveur, alimentation) -1,5 pts par équipement mal vissé	9
04	RAM en DIMM1	2
05	USB en façade dans l'ordre indiqué	2
06	Connecteurs de façade : bouton de démarrage, reset, prises USB, LED, audio, correctement reliés	5
07	Connecteurs d'alimentation et nappes correctement reliés	5
08	Rangement et passages des nappes et câbles (utilisation de Serflex)	2
09	Présentation du boîtier et des différents éléments (trace de doigt, impacts, rayures, ...)	10
10	Étiquettes de sécurité contre l'ouverture du boîtier	2.5
11	Logo de l'entreprise (Abilympics) centré en face avant	2.5
12	Test de mise sous tension	5
Module 2		50
13	Configuration du BIOS avec boot sur USB	10
14	Partitionnement du HDD en 2 parties identiques	5
15	Install WIN10 sur SSD	5
16	Driver cartes graphique + son + écran	5
17	Install Office 2013	5
18	Install client FTP	5
19	Imprimante + driver	5
20	Fiche d'intervention	10
TOTAL des POINTS		100



Abi vous souhaite un bon concours !