

SAE 1.03 - BUT INFORMATIQUE - GROUPE X

Dossier d'étude et de choix d'un poste de travail pour le développement

Auteur :

Sugdenaz EKICI(A1)
Yahia KHERZA(A1)
Olivier MARAVAL(A1)
Valentin VIRET-JACQUOT(A1)

Client :

Karine DESCHINKEL

Référent :

Olivier MARAVAL

8 novembre 2023

Table des matières

1	Votre demande	4
1.1	Résumé de votre demande	4
1.2	Notre méthode	4
1.2.1	Concernant l'architecture matérielle	4
1.2.2	Concernant l'architecture logicielle	4
1.2.2.1	Le système d'exploitation	4
1.2.2.2	La suite logicielle	5
2	Propositions d'architecture matérielle	6
2.1	Ordinateur Fixe	6
2.1.1	Budget 1	6
2.1.2	Budget 2	6
2.2	Ordinateur Portable	6
2.2.1	Budget 1	6
2.2.2	Budget 2	6
3	Proposition d'architecture logicielle	7
3.1	Système d'exploitation	7
3.1.1	Distribution	7
3.1.2	Environnement de Bureau	7
3.2	Logiciels	7
4	Préconisation d'un poste de développement	9
4.1	Comparaison des propositions précédentes	9
4.1.1	Fixe 1	9
4.1.2	Fixe 2	9
4.1.3	Portable 1	9
4.1.4	Portable 2	9
4.2	Prix	9
4.2.1	Hardware	9
4.2.2	Software	9
4.2.3	Total	9

Chapitre 1

Votre demande

1.1 Résumé de votre demande

Votre requête concerne une configuration de travail personnalisée pour le développement d'applications web.

Vous nous avez spécifié un certain nombre d'outils et d'environnements de développement que vous souhaitez avoir à disposition, notamment :

- MariaDB / MySQL pour les bases de données,
- Python3 avec la possibilité d'avoir des environnements virtuels, Flask et un serveur web.

1.2 Notre méthode

Au vue de votre demande plutôt ouverte, notre équipe vous a détaillé différentes possibilités dans la suite de ce document et vous a guidé vers l'option qui lui semble la plus adaptée.

1.2.1 Concernant l'architecture matérielle

Nous vous avons proposé quatre architectures matérielles possibles : deux pour un poste de travail portable et deux pour un poste de travail fixe. Vous avez à chaque fois une option économique et une option confort.

Nous avons inclus dans nos propositions les périphériques d'usage habituels tels qu'un clavier, une souris, un écran, etc. De même pour les ordinateurs portables afin de pouvoir les utiliser comme poste fixe.

Le prix de chaque composant est indiqué. Nous avons intégré un lien web vers la description de chaque composant à toute fin utile. Vous trouverez également un coût prévisionnel pour chaque configuration.

1.2.2 Concernant l'architecture logicielle

1.2.2.1 Le système d'exploitation

Pour des raisons de sécurité, de flexibilité et de compatibilité, notre équipe s'est arrêtée sur le système d'exploitation Linux.

Nous vous avons proposé différentes distributions et environnements de bureau afin que vous puissiez rapidement prendre en main votre nouveau poste de travail.

1.2.2.2 La suite logicielle

Notre équipe a décidé de vous proposer une suite logicielle complète vous permettant de commencer immédiatement le développement d'applications web.

Chacun des logiciels que nous avons sélectionné s'accompagne d'une courte description vous indiquant son utilité.

Pour chaque logiciel payant de cette liste nous vous avons indiqué une alternative gratuite en vous indiquant les inconvénients potentiels à un tel choix. Dans le cas où les fonctionnalités perdues s'avéreraient anecdotiques, nous avons uniquement inclus l'alternative gratuite.

Chapitre 2

Propositions d'architecture matérielle

2.1 Ordinateur Fixe

2.1.1 Budget 1

2.1.2 Budget 2

2.2 Ordinateur Portable

2.2.1 Budget 1

2.2.2 Budget 2

Chapitre 3

Proposition d'architecture logicielle

3.1 Système d'exploitation

Pour des raisons de sécurité, de flexibilité et de compatibilité, notre équipe s'est arrêtée sur le système d'exploitation Linux.

Nous vous avons proposé différentes distributions et environnements de bureau afin que vous puissiez rapidement prendre en main votre nouveau poste de travail.

3.1.1 Distribution

Distribution	Avantages	Inconvénient
Ubuntu	Dernières mises à jour des logiciels ; inclus dans ses dépôts une sélection de logiciel et drivers propriétaire	Peut-être moins stable
Debian	Globalement plus stable	Installer un logiciel propriétaire peut s'avérer plus compliqué ; peut impacter les performances de certains composants

TABLE 3.1 – Avantages et inconvénients des distributions

3.1.2 Environnement de Bureau

Distribution	Avantages	Capture d'écran
Mate	L'avantage principal de Mate est sa légèreté, son interface claire et minimaliste permet d'exploiter au maximum les performances de votre machine.	
KDE	Globalement plus stable	

TABLE 3.2 – Avantages et inconvénients des distributions

Organisation du disque ; comptes utilisateurs ; etc.

3.2 Logiciels

bureau / environnement si plusieurs choix possibles ; éditeur ; outil de développement, BDD ; serveur web ; etc.

Si les logiciels sont payants les budgéter.

Chapitre 4

Préconisation d'un poste de développement

4.1 Comparaison des propositions précédentes

Discuter les avantages / inconvénients des différentes possibilités décrites dans les parties 3. et 4.

4.1.1 Fixe 1

4.1.2 Fixe 2

4.1.3 Portable 1

4.1.4 Portable 2

4.2 Prix

4.2.1 Hardware

4.2.2 Software

4.2.3 Total

Bibliographie