


## 1 INFORMATIONS GENERALES

Élève :	Nom:	Prénom:
Lieu de travail :	ETML / Avenue de Valmont 28b, 1010 Lausanne	
Client	Nom: Carrel / Melly	Prénom: XAVIER / JONATHAN
	 xavier.carrel@eduvaud.ch / jonathan.melly@eduvaud.ch	
Dates de réalisation :	1 <sup>er</sup> trimestre	
Temps total :	~24 périodes	

## 2 PROCÉDURE

- Tous les apprentis réalisent le projet sur la base d'un cahier des charges.
- Le cahier des charges est présenté, commenté et discuté en classe.
- Les apprentis sont entièrement responsables de la sécurité et sauvegarde de leurs données.
- En cas de problèmes graves, les apprentis avertissent le client au plus vite.
- Les apprentis ont la possibilité d'obtenir de l'aide externe, mais ils doivent le mentionner.
- Les informations utiles à l'évaluation de ce projet sont disponibles au chapitre 8.

## 3 TITRE

***Plot that lines !***

## 4 SUJET

Concevoir un logiciel pour afficher des graphiques sur des données

## 5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- Un PC ETML
- Accès à Internet
- <https://etml.icescrum.com>

## 6 PRÉREQUIS

Modules de programmation de base ainsi que le module 323

## 7 CAHIER DES CHARGES

### 7.1 Gestion de projet

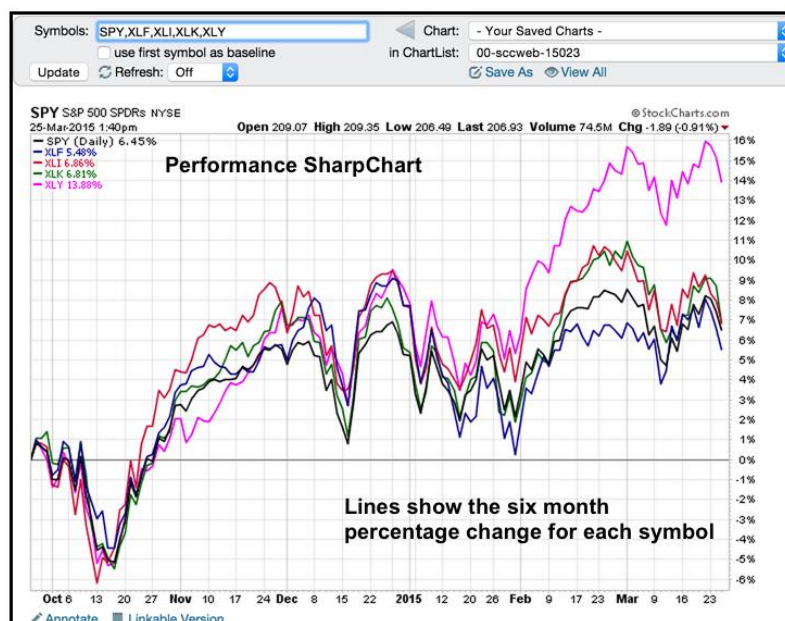
1. Marketplace : <https://apps.pm2etml.ch/jobDefinitions/102>
2. Planification
3. Journal de travail

### 7.2 Qualité

1. Réaliser un programme informatique de qualité
  - Organisé (namespace, classes, commit log,...)
  - Compacté (pas de copié/collé,...)
  - Optimisé (utilisation de structures adaptées)
  - Testé (tests unitaires)
  - Commenté
  - Complet (code, script DB, maquettes PDF, exécutable, ...)
2. Prouver que vous êtes digne de confiance lorsqu'on vous confie un projet
  - Journal de travail à jour
  - Pro-activité
    - Poser des questions au client
    - Faire des démonstrations
    - Utiliser un système de versioning de code (GIT)

### 7.3 Illustration non contractuelle

Ci-dessous, à titre indicatif, un exemple avec un graphique présentant plusieurs courbes pour un axe temporel commun...



## 7.4 Fonctionnalités requises (du point de vue client)

- a. Interface graphique pour piloter l'affichage des données
  - i. Filtre sur les dates
  - ii. Minimum 3 courbes à choix
- b. Graphique
  - i. Axe X correspond au temps
- c. Données

Choisir un sous ensemble de cryptomonnaies dans [la collection suivante](#) ou toute autre source de données contenant des informations avec une information temporelle...

### 7.4.1 Contraintes techniques

- Utiliser LINQ (pas de boucle for)
- Ajouter une surcouverte en utilisant les extensions du langage
- Librairie graphique à choix (forms, maui, uno, wpf, fna, ...)
- Librairie pour présenter les données à choix (<https://scottplot.net/> par exemple)

## 7.5 Livrables

Il n'y a qu'un livrable : une release Github avec le code source et à laquelle sont attachés :

1. Rapport PDF contenant
  - a. Introduction
  - b. Planification
  - c. Rapport de tests
  - d. Journal de travail
  - e. Chapitre explicatif de l'usage fait de l'IA dans ce projet

---

## 8 Évaluation

1. Auto-évaluation challengée par le client basé sur des éléments observables.
2. Le recours à des outils en ligne d'intelligence artificielle (ex. : Chat GPT) doit être mentionné et ne peut servir que d'inspiration à la réalisation. Chaque développeur doit être à tout moment en mesure d'expliquer le code de manière précise et convaincante.  
En cas d'abus, l'évaluation du projet en tiendra compte.