



*Institut des  
Techniques d'Ingénieur  
de l'Industrie*

**le cnam**

**CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS  
CENTRE REGIONAL ASSOCIE DE STRASBOURG**

**SPECIALITE : INFORMATIQUE**

**Module : Tests & Validation**

**Séance 2 : La reprise d'un projet Legacy**

**Intervenant : Edouard MANGEL**

## Consignes

A l'issue de ce module de cours, il est temps de passer à la pratique.

L'entreprise Random® a fait développer un jeu de puissance 4 et de morpion. Ce jeu populaire a déjà une base d'utilisateurs fidèles. Cependant, des bugs ont été signalés et il est crucial de les corriger pour maintenir la satisfaction des joueurs. De plus, les joueurs demandent une nouvelle fonctionnalité qui permettrait de pouvoir jouer contre un ordinateur, avec plusieurs niveaux de difficulté. Afin de pouvoir faire une pause en cours de partie, les joueurs voudraient pouvoir sauvegarder une partie en cours au moment de quitter la partie. Avant d'introduire ces fonctionnalités, il est impératif de s'assurer que le code existant est stable et bien testé.

En tant qu'équipe de choc de l'entreprise Random®, vous êtes chargés de reprendre le projet qui avait été donné en sous-traitance. Le logiciel étant censé être rendu payant bientôt, des **process de tests et validation irréprochables doivent être mis en place pour valider l'existant.**

Il faudra en particulier que vous mettiez en avant l'ordre dans lequel vous préconisez d'implémenter les opérations, et les grandes lignes des opérations de refactorings qui devront être faites.

## **I Les difficultés liées à la validation**

Listez les éléments du logiciel qui sont des freins à la validation du logiciel dans son état actuel.

A l'aide d'exemples issus du code, expliquez les soucis posés par les choix de design qui ont été effectués par le prestataire.

## **II Les méthodes de résolution de ces problèmes**

Expliquez les actions à mettre en place pour valider l'existant, et le cas échéant, pour corriger les bugs éventuels.

## **III Le développement des fonctionnalités manquantes**

Expliquez comment vous souhaitez procéder pour « brancher » un joueur contrôlé par l'ordinateur ainsi qu'un système permettant l'historisation et la persistance.

**Gardez bien en tête que les parties prenantes ont énormément insisté sur la nécessité de process de qualité robuste. Cette nouvelle fonctionnalité doit donc être testée**