



Voyager

205 - voyager C# création application GUI de calcul IMC

Rédigé par

David ROUMANET Professeur BTS SIO

Changement

Date	Révision

Sommaire

A Introduction.....	3
B Objectifs.....	3
C Cahier des charges.....	4
C.1 Généralités.....	4
C.2 Design.....	4
C.3 Sécurisation.....	4

Nomenclature :

- **Assimiler** : cours pur. Explication théorique et détaillée (globalement supérieur à 4 pages).
- **Décoder** : fiche de cours, généralement inférieure à 5 pages.
- **Découvrir** : Travaux dirigés. Faisable sans matériel. Faible autonomie (fort guidage)
- **Explorer** : Travaux pratiques. Nécessite du matériel ou des logiciels.
- **Mission** : Projet encadré ou partie d'un projet.
- **Voyager** : Projet en autonomie totale. Environnement ouvert : Vous êtes le capitaine !

A Introduction

Vous avez déjà développé une application console en C# qui calcule l'IMC d'une personne. Cette application évite les plantages.

Vous avez ensuite développé une interface graphique en C# qui calcule le nombre maximum entre deux nombres (saisit dans des champs).

Votre autonomie doit être suffisante pour développer une application GUI calculant un IMC.

B Objectifs

Tester vos acquis et vérifier que vous avez compris le fonctionnement de C#.

Les compétences évaluées :

- Créer un projet C#
- Utiliser les composants de formulaires (textBox, button, etc.)
- Associer une fonction à un bouton
- Sécuriser les saisies de l'utilisateur (try/catch)

C Cahier des charges

C.1 Généralités

L'application doit permettre de calculer un IMC à partir de deux champs : taille (mètre) et poids (kg).

Le résultat du calcul doit apparaître dans un champ non éditable (on ne peut pas en changer manuellement la valeur).

Le calcul se fait au moment du clic sur le bouton de calcul.

C.2 Design

L'interface doit avoir des couleurs vives, évoquant la santé et le sport.

Les champs de saisie seront à gauche, l'un sous l'autre.

Le bouton sera au milieu de la fenêtre et séparera les champs de saisie et le champ IMC.

Le champ de résultat de l'IMC affichera le résultat du calcul, avec une décimale seulement.

C.3 Sécurisation

Une erreur de saisie doit afficher une fenêtre (boite d'alerte).

L'application ne doit pas planter.