

# **PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET CHECK-UP4**

# **GRILLE DE REPONSE**

| Questions | Α | В | С | D | Е |
|-----------|---|---|---|---|---|
| Q1        |   |   |   |   |   |
| Q2        |   |   |   |   |   |
| Q3        |   |   |   |   |   |
| Q4        |   |   |   |   |   |
| Q5        |   |   |   |   |   |
| Q6        |   |   |   |   |   |
| Q7        |   |   |   |   |   |
| Q8        |   |   |   |   |   |

#### Q1 – Les évènements – Définir – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

- A. En informatique, elle se dit d'un type de programmation fondé sur les séquences. Le programme sera principalement défini par ses réactions aux différents événements qui peuvent se produire.
- B. En informatique, elle se dit d'un type de programmation fondé sur les événements. Elle s'oppose à la programmation orientée objet. Le programme sera principalement défini par ses réactions aux différents événements qui peuvent se produire.
- C. En informatique, elle se dit d'un type de programmation fondé sur les événements. Elle s'oppose à la programmation séquentielle. Le programme sera principalement défini par ses réactions aux différents objets qui peuvent être appelés.
- D. En informatique, elle se dit d'un type de programmation fondé sur les événements. Elle s'oppose à la programmation linéaire. Le programme sera principalement défini par ses réactions aux différents événements qui peuvent se produire.
- E. En informatique, elle se dit d'un type de programmation fondé sur les événements. Elle s'oppose à la programmation séquentielle. Le programme sera principalement défini par ses réactions aux différents événements qui peuvent se produire.

#### Q2 – Les évènements – Discuter – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

- A. Un évènement est techniquement basé sur le système de pointeur de fonction
- B. Un évènement correspond à une collaboration entre deux classes
- C. Un évènement est sympa quand on y est invité
- D. Un évènement doit déclencher uniquement une et une seule méthode

# Q3 - Les évènements - Mettre en œuvre - Choisir la bonne proposition [1 Pt]

Observez le code ci-après.

this->btn\_first->Click [c1] = [c2] System::[c3]([c4], &[c5]MyForm::btn\_first\_Click);

- A. [c1]+ [c2]gcnew [c3]EventHandler [c4]this [c5]&
- B. [c1]-> [c2]gcnew [c3]EventHandler [c4]this [c5]&
- C. [c1]+ [c2]new [c3]EventHandler [c4]this [c5]&
- D. [c1]+ [c2]gcnew [c3]Event [c4]this [c5]&
- E. [c1]+ [c2]gcnew [c3]EventHandler [c4]this [c5] ::

### Q4 – Les évènements – Choisir – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

Comment obtenir la liste de tous les évènements disponibles pour un contrôle graphique disponible dans la boite à outils de Visual Studio ?

- A. En créant à la main l'évènement et son gestionnaire
- B. En ajoutant l'Assembly EventObject
- C. En cochant la bonne case à cocher des propriétés du projet
- D. En parcourant les propriétés de l'objet via le sélecteur d'évènements
- E. En cochant la bonne case à cocher des propriétés de la solution

FISE A2 MININF POO p.2

# Q5 – Winforms – Définir – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

- A. Windows Forms est le nom de l'interface graphique qui est incluse dans les MFC, fournissant l'accès via du Managed code à l'API Windows. C ++ / CLI (C ++ modifié pour Common Language Infrastructure) est une spécification de langage créée par Microsoft qui remplace Managed Extensions pour C ++. Il s'agit d'une révision complète qui simplifie la syntaxe Managed C ++ désormais obsolète et assure l'interopérabilité avec les langages Microsoft .Net tels que C #.
- B. Windows Forms est le nom de l'interface graphique qui est incluse dans le framework .NET, fournissant l'accès via du Managed code à l'API Windows. C ++ / CLI (C ++ modifié pour Common Language Specification) est une spécification de langage créée par Microsoft qui remplace Managed Extensions pour C ++. Il s'agit d'une révision complète qui simplifie la syntaxe Managed C ++ désormais obsolète et assure l'interopérabilité avec les langages Microsoft .Net tels que C #.
- C. Windows Forms est le nom de l'interface graphique qui est incluse dans le framework .NET, fournissant l'accès via du Managed code à l'API Windows. C ++ / CLI (C ++ modifié pour Common Language Infrastructure) est une spécification de langage créée par Microsoft qui remplace Managed Extensions pour C ++. Il s'agit d'une révision complète qui simplifie la syntaxe Managed C ++ désormais obsolète et assure l'interopérabilité avec les langages Microsoft .Net tels que C #.
- D. Windows Forms est le nom de l'interface graphique qui est incluse dans le framework .NET, fournissant l'accès via du Managed code à l'API Windows. C ++ / CLR (C ++ modifié pour Common Language Infrastructure) est une spécification de langage créée par Microsoft qui remplace Managed Extensions pour C ++. Il s'agit d'une révision complète qui simplifie la syntaxe Managed C ++ désormais obsolète et assure l'interopérabilité avec les langages Microsoft .Net tels que C #.
- E. Windows Forms est le nom de l'interface séquentielle qui est incluse dans le framework .NET, fournissant l'accès via du Managed code à l'API Windows. C ++ / CLI (C ++ modifié pour Common Language Infrastructure) est une spécification de langage créée par Microsoft qui remplace Managed Extensions pour C ++. Il s'agit d'une révision complète qui simplifie la syntaxe Managed C ++ désormais obsolète et assure l'interopérabilité avec les langages Microsoft .Net tels que C #.

# Q6 – Winforms – Discuter – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

- A. La particularité des contrôles graphiques C++/CLi c'est qu'ils ne sont pas managés (gestion de la mémoire). Il faut donc gérer, à l'aide de destructeurs, la mémoire.
- B. La particularité des contrôles graphiques C++/CLi c'est qu'ils sont managés (gestion de la mémoire). Les pointeurs sont déclarés avec l'opérateur ^ pour signifier qu'ils doivent être gérer par la CLR.
- C. La particularité des contrôles graphiques C++/CLi c'est qu'ils sont managés (gestion de la mémoire). Les pointeurs sont déclarés avec l'opérateur & pour signifier qu'ils doivent être gérer par la CLR.
- D. La particularité des contrôles graphiques C++/CLi c'est qu'ils sont managés (gestion de la mémoire). Les pointeurs sont déclarés avec l'opérateur ^ pour signifier qu'ils doivent être gérer par le développeur de la classe.

FISE A2 MININF POO p.3

#### PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET

CHECK-UP4

E. La particularité des contrôles graphiques C++/CLi c'est qu'ils ne sont pas managés (gestion de la mémoire). Les pointeurs sont déclarés avec l'opérateur :: pour signifier qu'ils doivent être gérer par la CLR.

#### Q7 – Winforms – Mettre en œuvre – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

- A. System::Drawing::Bitmap CLimages::acquisitionImage(String fichier){return gcnew System::Drawing::Bitmap(fichier);}
- B. System::Drawing::Bitmap^ CLimages::acquisitionImage(String^ fichier){return new System::Drawing::Bitmap(fichier);}
- C. System::Drawing::Bitmap CLimages::acquisitionImage(String^ fichier){return gcnew System::Drawing::Bitmap(fichier);}
- D. System::Drawing::Bitmap^ CLimages::acquisitionImage(String fichier){return gcnew System::Drawing::Bitmap(fichier);}
- E. System::Drawing::Bitmap^ CLimages::acquisitionImage(String^ fichier){return gcnew System::Drawing::Bitmap(fichier);}

# Q8 – Winforms – Choisir – Choisir la bonne proposition [1 Pt]

Vous souhaitez réaliser une application graphique très simple. La seule contrainte est le temps de réponse de l'application sur une macro (fonction en ligne). Vous optez pour l'utilisation de :

- A. Winforms
- B. C++/CLi
- C. MFC
- D. C++
- E. Open GL

FISE A2 MININF POO p.4