***ANNEXE* III -1 : Document de préparation au déroulement de l’épreuve E22**

|  |
| --- |
| **BTS Services informatiques aux organisations****Session 20 . .**  |
| **E22 – Algorithmique appliquée****Coefficient 1** |
| **SITUATION PROBLÈME** |
| **Épreuve ponctuelle [ ]  [ ]**  | **Contrôle en cours de formation [ ]**  |
| **PARCOURS SISR [ ]  [ ]**  | **PARCOURS SLAM [ ]**  |
| **NOM et prénom du candidat[[1]](#footnote-1) :** | **N° JURY [[2]](#footnote-2):** |
| **N° candidat[[3]](#footnote-3) :** | **Date :** |
| **Intitulé court de la situation problème proposée**Sujet : Bataille |
| **Consignes*** Comprendre et interpréter un algorithme écrit en pseudo-code.
* Écrire en pseudo-code un algorithme qui répartit les valeurs d’une liste / d’un tableau entre deux joueurs.
* Écrire en pseudo-code un algorithme qui simule le jeu décrit et compte le score de chaque joueur.
 |
| **Documents ou composants fournis** |

*Au cours de l’épreuve, le candidat est autorisé à utiliser les ressources électroniques disponibles dans le centre d’examen à l’exception de tout service d’échanges synchrones ou asynchrones avec un tiers. Il est informé que l’ensemble des connexions réalisées peuvent faire l’objet d’un contrôle par la commission d’interrogation.*

***ANNEXE* III -2 : grille d’aide à l’évaluation de l’épreuve E22 (recto)**

|  |
| --- |
| **BTS Services informatiques aux organisations****Session 20 . .**  |
| **E22 – Algorithmique appliquée****Coefficient 1** |
| **Épreuve ponctuelle [ ]**  | **Contrôle en cours de formation [ ]**  |
| **NOM et prénom du ou de la candidate[[4]](#footnote-4) :** | **N° commission[[5]](#footnote-5) :** |
| **N° du candidat[[6]](#footnote-6) :** | **Date :** |
| **Intitulé court de la situation problème proposée :** Sujet : Bataille |
| **Critères d’évaluation** | **Très insuffisant** | **Insuffisant** | **Bien** | **Très bien** |
| **Maîtrise des connaissances** | **Note /8** |
| - Type des variables utilisées (entiers, listes, booléens, …)**-** Initialisation, affectation des variables**-** Traitements conditionnels et boucles**-** Fonctions et procédures | **[ ]** **[ ]** **[ ]** **[ ]**  | **[ ]** **[ ]** **[ ]** **[ ]**  | **[ ]** **[ ]** **[ ]** **[ ]**  | **[ ]** **[ ]** **[ ]** **[ ]**  |
| **Production commentée :** | **Note /6** |
| Efficacité de la solution proposée | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Pertinence de la solution proposée | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Correction de l’utilisation du formalisme retenu | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Cohérence de l’utilisation du formalisme retenu | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Lisibilité de la solution proposée | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| **Mise en œuvre commentée :** | **Note /6** |
| Qualité de la mise en œuvre | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Efficacité de l’implémentation | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Pertinence de l’utilisation des composants logiciels fournis  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Adéquation des tests de validation effectués | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| Capacité à proposer des corrections pertinentes | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  | **[ ]**  |
| **Note globale** | **Note /20** |
| **Date, nom et signature de l’évaluateur :**  |
| **Joindre le document descriptif de la situation problème proposée (grille en *annexe* III.1)** |

***ANNEXE* III -2 : grille d’aide à l’évaluation de l’épreuve E22 (verso)**

|  |
| --- |
| **BTS Services informatiques aux organisations****Session 20 . .** |
| **E22 – Algorithmique appliquée****Coefficient 1** |
| **NOM et prénom du candidat :****Date de l’interrogation :** |
| **Appréciation globale** |
|  |
| **Questionnement complémentaire éventuel** |
| * Implémenter l’algorithme A dans une fonction.
* Adapter l’algorithme A pour demander à l’utilisateur le nombre de fois qu’il souhaite mélanger le paquet de cartes. On impose de mélanger au moins 20 fois.
* Implémenter une fonction permettant à l’utilisateur de saisir une par une les valeurs dans la variable paquet. Une saisie vide arrêtera la saisie de l’utilisateur et la fonction retournera cette liste / ce tableau.
 |
| **Note sur 20 :** | **Visa de l’évaluateur :** |

**II.3 : Indications relatives à l’utilisation de la grille d’aide à l’évaluation**

**Indications générales :**

* Les compétences seront évaluées sur la totalité de l’épreuve, plutôt qu’au sein de questions spécialisées. Mais, si leur utilisation suffit à leur évaluation, il n'y a pas lieu de pénaliser au prétexte d'un traitement non exhaustif des questions proposées.
* Toute latitude est laissée dans la pondération des sous-rubriques « Production commentée » et « Mise en œuvre commentée », afin d'adapter l'évaluation aux caractéristiques de la situation problème proposée.
* L’évaluation s’effectue sur la base des traces écrites, des implémentations et exécutions en machine et de la présentation orale.
* Les efficacités spatiale et temporelle ne peuvent être évaluées que dans le cadre de demandes spécifiques au sujet utilisé.

**Indications spécifiques aux compétences à évaluer :**

|  |  |
| --- | --- |
| Maîtrise des connaissances | * types de données ;
* utilisation des opérateurs, des fonctions ;
* structures d’exécution, etc.

*Lorsqu’il est demandé au candidat d’interpréter un algorithme proposé dans le sujet, ce critère est le principal concerné.* |
| Pertinence et efficacité de la solution proposée | * pertinence : répond aux consignes ;
* efficacité : permet d'obtenir une solution correcte.

*Cela concerne également les cas où la description fournie dans l’énoncé est incomplète, est fournie par l’exemple ou qu’une amélioration est réclamée.* |
| Cohérence et correction de l’utilisation du formalisme retenu | *Pas d'exigence particulière quant au formalisme utilisé mais il doit être en conformité avec l'expression de la solution, clair et aussi homogène que possible.* |
| Lisibilité | * indentations éventuelles ;
* choix des noms de variables ;
* commentaires pertinents et bien placés ;
* indication claire du rôle, des E/S, etc.
 |
| Qualité de la mise en œuvre | Aptitude globale à transcrire correctement l'algorithme en programme. |
| Efficacité de l’implémentation | Aptitude à choisir les structures, composants et types les plus adéquats. |
| Pertinence de l’utilisation des composants logiciels disponibles | *Ne concerne que le cas où de tels composants sont proposés (par exemple, des fonctions à utiliser pour l’écriture des algorithmes, pour le test des programmes, leur mise au point …).* |
| Adéquation des tests de validation effectués | Valeurs suffisamment variées, sollicitation convenable des différents tests booléens, repérage des singularités, etc. |
| Aptitude à proposer des éléments de correction pertinents | *L’absence de correction due à une résolution immédiatement convenable sera évidemment interprétée comme une autocorrection pleinement satisfaisante.* |

1. En CCF, de l’étudiant. [↑](#footnote-ref-1)
2. À renseigner en cas d’épreuve ponctuelle. Pour l’épreuve en CCF, indiquer le nom du professeur responsable de l’évaluation. [↑](#footnote-ref-2)
3. À renseigner en cas d’épreuve ponctuelle. [↑](#footnote-ref-3)
4. En CCF, de l’étudiant. [↑](#footnote-ref-4)
5. À renseigner en cas d’épreuve ponctuelle. Pour l’épreuve en CCF, indiquer le nom du professeur responsable de l’évaluation. [↑](#footnote-ref-5)
6. À renseigner en cas d’épreuve ponctuelle. [↑](#footnote-ref-6)