

**INSTITUT UCAC-ICAM**  
Concours d'entrée- juin 2020

**A remplir par le candidat :**

Nom : ..... Prénom : .....  
Centre de passage de l'examen : ..... N° de place : .....  
Epreuve de : .....

Cadre réservé à  
l'Institut  
*N° anonyme :*  
.....

<u>Cadre réservé à l'Institut</u> Note :	 2nd CYCLE DE LA FORMATION Ingénieur des Procédés <b><u>Epreuve d'Informatique</u></b>	<u>Cadre réservé à l'Institut</u> <i>N° anonyme :</i> .....
---	---	---

## Organisation des données

**1- Quel design pattern fournit une interface unifiée facile à utiliser pour un ensemble d'interfaces dans un sous-système ?**

- a) Prototype
- b) Iterator
- c) Facade
- d) Observer

**2- Dans la méthode Merise le concept de synchronisation est relatif au :**

- a) Diagramme de flux
- b) MCT
- c) MLD
- d) MPT

**3- Quel énoncé est vrai à propos des diagrammes UML ?**

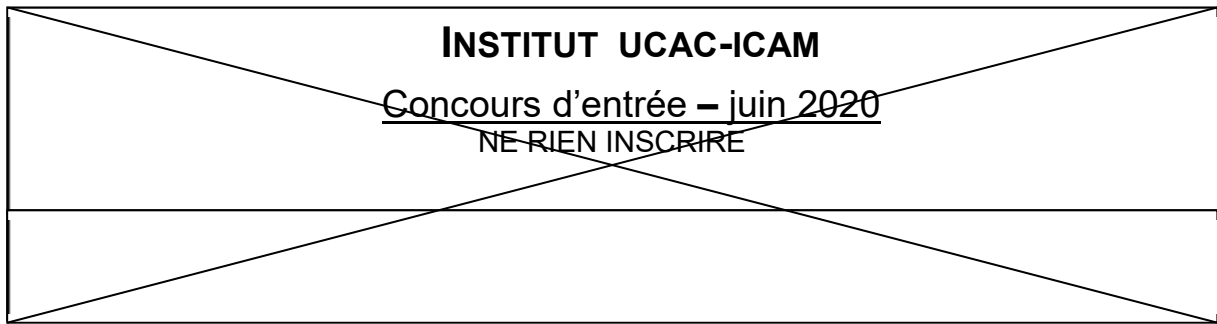
- a) Le diagramme de séquence rassemble les cas d'utilisation
- b) La composition est un cas particulier de l'association
- c) Un diagramme de cas d'utilisation est un scénario de tests
- d) Dans l'agrégation, quand on détruit un composé A, tous les composants B sont détruits

**4- Laquelle n'est pas qualifiée comme une méthode de modélisation d'un système ?**

- a) AXIAL
- b) MDA
- c) MERISE
- d) OCL

**5- Quel énoncé est faux à propos de Web Service ?**

- a) Il est invoqué dynamiquement par d'autres services
- b) Il est encapsulé dans une couche de standards dérivés du langage XML
- c) Il est déployé sur n'importe quelle plate-forme



- d) Un Web Service est un composant complexe implémenté dans un langage précis

**6- Quel type de maintenance consiste à faire évoluer une application lorsque son environnement change pour assurer sa continuité ?**

- a) Maintenance préventive
- b) Maintenance corrective
- c) Maintenance évolutive
- d) Maintenance adaptative

**7- Quelle est la différence entre MOA et MOE ?**

- a) MOE désigne l'entité retenue par le maître d'ouvrage afin de réaliser le projet dans les conditions de délais, de qualité
- b) MOE est l'entité porteuse du besoin, définissant l'objectif du projet, son calendrier et le budget consacré à ce projet
- c) MOA désigne l'entité retenue par le maître d'ouvrage afin de réaliser le projet dans les conditions de délais, de qualité
- d) MOE est relatif au client

**8- Quel énoncé est faux concernant la différence entre MERISE et UML ?**

- a) Merise est une méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet intégrée
- b) UML est un langage permettant d'utiliser toute méthode orientée objet
- c) Merise préconise d'analyser séparément données et traitements, à chaque niveau
- d) Merise est beaucoup plus vaste et s'intéresse aux techniques de modélisation des données autant que des traitements dans le paradigme objet

**9- Quel processus ITIL est responsable de l'affectation des coûts des contrats de sous-traitance ?**

- a) La gestion de la disponibilité (Availability Management)
- b) La gestion des accords de service (Service Level Agreement)
- c) La gestion financière des services (IT Financial Management)
- d) La gestion de la continuité des services (IT Continuity Management)

## Informatique générale

**10- LAMP est un acronyme désignant un ensemble de logiciels libres permettant de construire des serveurs de sites Web. L'acronyme original se réfère aux logiciels suivants :**

- a) Linux Apache Mysql Php
- b) Linux Apache MySQL ASP
- c) Linux Apache PostgreSQL PHP

# INSTITUT UCAC-ICAM

Concours d'entrée – juin 2020

~~NE RIEN INSCRIRE~~

d) Macintosh Apache MySQL PHP

**11- Lequel de ces formats de fichier n'est pas un format**

- a) GIF
- b) PNG
- c) ODT
- d) BMP

**12- Le port 23 est celui réservé pour quel service ?**

- a) http
- b) telnet
- c) FTP
- d) rlogin

**13- En hexadécimal, la valeur 80 correspond à quelle**

- a) 80
- b) 64
- c) 128
- d) 157

**14- Le flooding est**

- a) une attaque qui sature le réseau
- b) a mise en place d'un sniffeur
- c) une usurpation d'adresse IP interne venant de l'extérieur
- d) une faille de sécurité du sendmail

**15- Lequel de ces fichiers n'est pas un format de fichier texte ?**

- a) DOC
- b) RTF
- c) ISO
- d) ODT

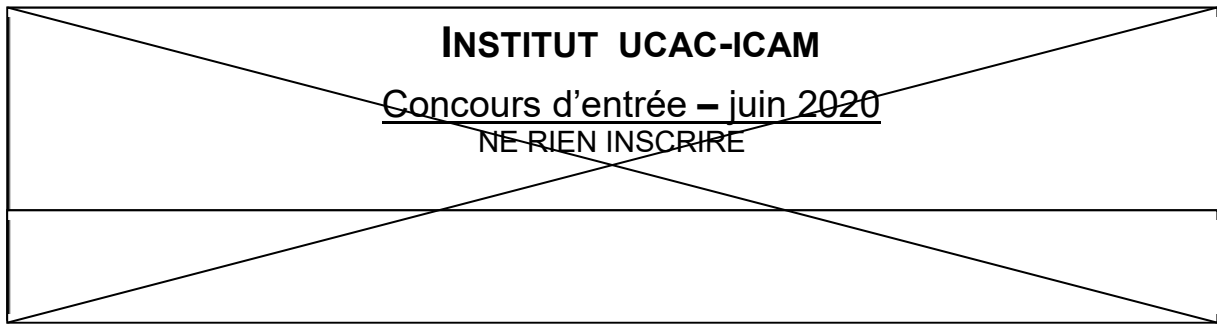
**16- L'addition 0011 + 1001 en binaire donne :**

- a) 1100
- b) 1010
- c) 1110
- d) 1000

**17- A quoi correspond un fork ?**

- a) un service de connexion telnet
- b) au service de courrier
- c) à la création d'un processus père
- d) à la création d'un processus fils

**18- Dans une BDD, une clé primaire sert à ?**



- a) Enregistrer une base de données
- b) Identifier les informations pour pouvoir les retrouver
- c) L'autre mot pour désigner un programme de base de données
- d) Pas de successeur connu à ce jour

**19- Quelle application informatique effectue la délivrance des passeports à haute intégrité ?**

- a) ARDOISE
- b) GREGOIRE
- c) DELPHINE
- d) AGDREF

**20. Langages : quelle affirmation est fausse ?**

- a) Un programme écrit dans un langage dit "compilé" va être traduit une fois pour toutes par un programme annexe (le compilateur) afin de générer un nouveau fichier qui sera autonome
- b) Un programme écrit dans un langage interprété a besoin d'un programme auxiliaire (l'interpréteur) pour traduire au fur et à mesure les instructions du programme
- c) Le langage utilisé par le processeur, c'est-à-dire les données telles qu'elles lui arrivent, est appelé langage machine. Il s'agit de données élémentaires de 0 à F en hexadécimal.

## Architecture des ordinateurs

**21. Quel est le système disque standard des PC ?**

- a) IDE
- b) SCSI
- c) RAID

**22. Pour séparer un disque dur physique en deux disques logiques, il faut :**

- a) Formater le disque
- b) Le partitionner
- c) Le partager

**23. Quel est l'atout de la technologie RAID ?**

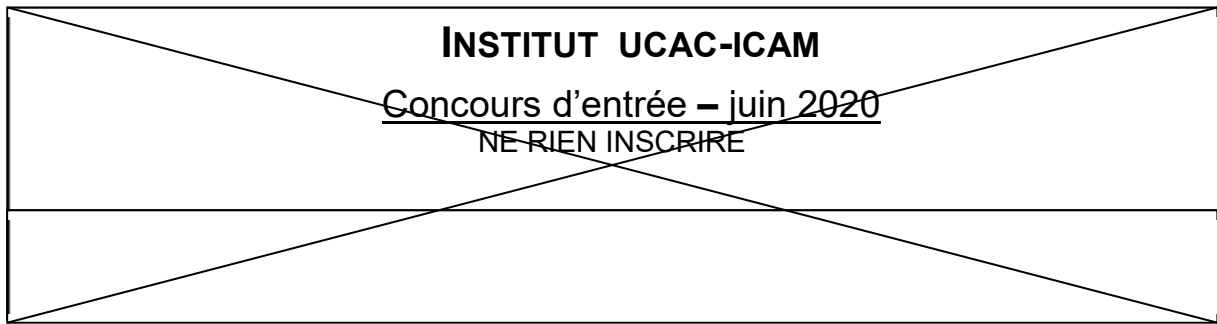
- a) Le contrôle des données
- b) la protection contre le piratage
- c) la performance

**24. Une mémoire ne peut pas être de type ?**

- a) ROM
- b) RUM
- c) RAM

**25. Comment se nomme l'unité minimale allouée par un disque dur lors d'une opération d'écriture ?**

- a) Le secteur



- b) Le cluster
- c) La FAT
- d) Le block

**26. Un firewall (pare feu), trouver l'affirmation fausse :**

- a) peut bloquer les intrusions sur votre ordinateur
- b) vous protège des virus
- c) peut interdire l'accès à certains sites

## Internet

**27. Quel code de réponse HTTP 1.0 est faux ?**

- a) 200 : la requête s'est déroulée correctement
- b) 400 : erreur de syntaxe dans la requête envoyé par le client
- c) 404 : la ressource demandée n'existe pas
- d) 500 : requête acceptée, traitement en cours -

**28. Un cookie sur internet, peut ?**

- a) être un programme
- b) contenir un virus
- c) paramétrer de façon personnalisé la page d'accueil d'un site web
- d) saturer votre disque dur

**29. Une URL (Uniform Resource Locator) est composé obligatoirement de certains éléments, ci dessous, un est facultatif :**

- a) du protocole de communication
- b) du nom du serveur
- c) du port

**30. L'adresse de « classe A » comprend ?**

- a) 16 millions d'adresses
- b) 65.000 adresses
- c) 256 adresses

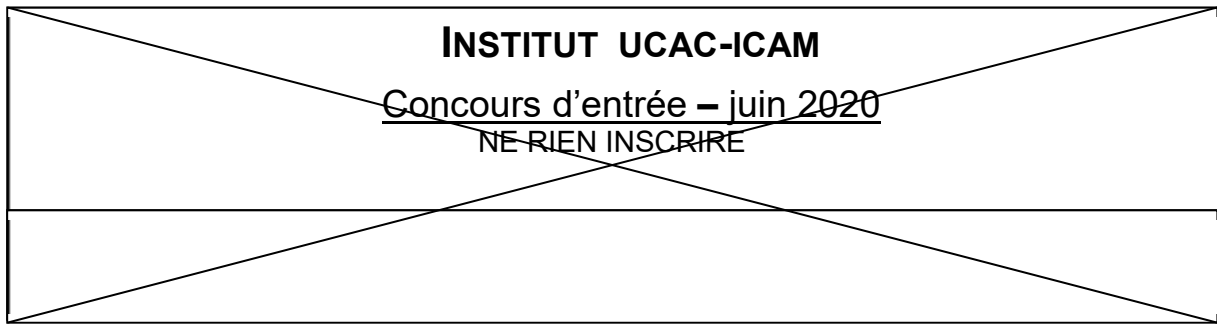
**31. Comment se nomme le format de codage le plus courant des pages Internet ?**

- a) HTTP
- b) Java
- c) HTML

**32. XML :**

- a) est un format de description de données
- b) ne permet pas de séparer le contenu de la présentation
- c) n'est pas portable d'une plate forme à une autre

**33. HTTPS est : trouver l'affirmation fausse ?**



- a) procédé de sécurisation des transactions HTTP
- b) [HTTPS](#) travaille au niveau de la couche transport
- c) Il permet de fournir une sécurisation des échanges lors de transactions de commerce électronique en cryptant les messages

**34. Quel protocole est dédié à la transmission de fichiers sur Internet ?**

- a) Gopher
- b) HTTP
- c) FTP

**35. Qu'est-ce que le SMTP ?**

- a) Un protocole de transmission de courrier électronique
- b) Un protocole de réception de courrier électronique sécurisé
- c) Un protocole réseau pour internet

**36. Qu'est ce que le MP3 ?**

- a) Une méthode de protection de fichiers audio
- b) Un protocole d'échange de fichiers audio
- c) Un format de compression de données audio

**37. Le HTML est un langage dit**

- a) Encodé
- b) Crypté
- c) Balisé

**38. Quel est le tag à utiliser pour placer une image ?**

- a) `<image src="" alt="">`
- b) `<img source="" alt="">`
- c) `<img src="" alt="">`

**39. Pour améliorer le référencement d'un site, on peut utiliser, trouver l'affirmation fausse :**

- a) un titre décrit dans l'en-tête de la page web entre les balises `<TITLE>` et `</TITLE>`
- b) un contenu « transparent » qui comporte un maximum de texte, indexable par les moteurs
- c) indiquer en début de page HTML (BODY) le nom des principaux moteurs de recherche
- d) utiliser des balises META