

**CONCOURS INTERNE POUR L'ACCÈS AU GRADE D'INSPECTEUR DES FINANCES
PUBLIQUES AFFECTÉ AU TRAITEMENT DE L'INFORMATION EN QUALITÉ
D'ANALYSTE ET/OU DE PROGRAMMEUR DE SYSTÈME D'EXPLOITATION**

ANNÉE 2019

ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ N° 3

Durée : 1 heure 30 – Coefficient : 1

Version anglaise à partir d'un texte issu d'une revue ou d'une documentation informatique

Seuls sont pris en compte les points obtenus au-dessus de 10.

Recommandations importantes

Le candidat trouvera au verso la manière de servir la copie dédiée.

Sous peine d'annulation de sa copie, le candidat ne doit porter aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidature, etc.) en dehors du volet rabattable d'en-tête.

Il devra obligatoirement se conformer aux directives données.



Tournez la page S.V.P

Le candidat complétera l'intérieur du volet rabattable des informations demandées et se conformera aux instructions données

Nom de naissance

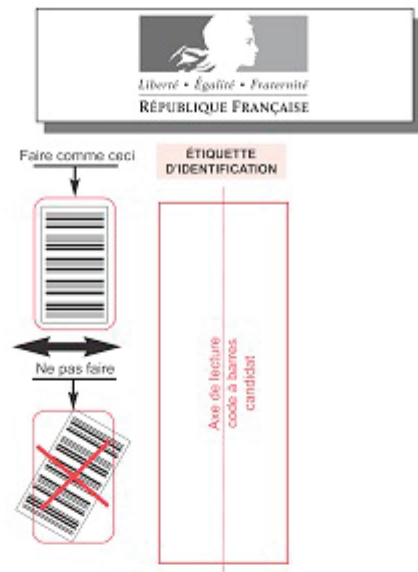
Prénom usuel

Jour, mois et année

Signature obligatoire

À compléter par le candidat

Ne rabattre le cache qu'en présence d'un membre de la commission de surveillance



Concours externe - interne - professionnel - ou examen professionnel ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Rayer les mentions inutiles

Interne

Inspecteur des Finances Publiques affecté au traitement
 Pour l'emploi de : **de l'information en qualité d'analyste et/ou de programmeur de système d'exploitation**

Épreuve n° : **3**

Matière : **Version anglaise**

Date : **1 3 1 1 2 0 1 8**

Nombre d'intercalaires supplémentaires :

Préciser éventuellement le nombre d'intercalaires supplémentaires

RÉSERVÉ À L'ADMINISTRATION

À L'ATTENTION DU CORRECTEUR

Pour remplir ce document :

utilisez un stylo ou une pointe feutre de couleur **NOIRE** ou **BLEUE**.



Pour porter votre note, cochez les gélules correspondantes.

Reportez la note dans les zones **NOTE / 20** et dans le cadre **A**

En cas d'erreur de codification dans le report des notes cochez la case **erreur** et reportez la note dans le cadre **B**.

À L'ATTENTION DU CANDIDAT

En dehors de la zone d'identification rabattable, les copies doivent être totalement anonymes et ne comporter aucun élément d'identification tel que nom, prénom, signature, paraphe, localisation, initiale, numéro, ou toute autre indication même fictive étrangère au traitement du sujet.

Il est demandé aux candidats d'écrire et de souligner si nécessaire au stylo bille, plume ou feutre, de couleur noire ou bleue uniquement. Une autre couleur pourrait être considérée comme un signe distinctif par le jury, auquel cas la note de zéro serait attribuée. De même, l'utilisation de crayon surligneur est interdite.

Les étiquettes d'identification codes à barres, destinées à permettre à l'administration d'identifier votre copie, ne doivent être détachées et collées dans les deux cadres prévus à cet effet qu'en présence d'un membre de la commission de surveillance.

Suivre les instructions données pour les étiquettes d'identification

Cadre A réservé à la notation				Cadre B réservé à la notation rectificative			
20	19	18		20	19	18	
17	16	15		17	16	15	
14	13	12		14	13	12	
11	10	09		11	10	09	
08	07	06		08	07	06	
05	04	03		05	04	03	
02	01	00		02	01	00	
Décimales				Décimales			
,00	,25	,50	,75	,00	,25	,50	,75
							Erreur

NOTE / 20

NOTE / 20

EN AUCUN CAS, LE CANDIDAT NE FERMERA LE VOLET RABATTABLE AVANT D'Y AVOIR ÉTÉ AUTORISÉ PAR LA COMMISSION DE SURVEILLANCE

SUJET

Code matière : 051

L'usage de matériel ou de document n'est pas autorisé.

What is DNS and how does it work?

The Domain Name System (DNS) is one of the foundations of the internet, yet most people outside of networking probably don't realize they use it every day to do their jobs, check their email or waste time on their smartphones.

At its most basic, DNS is a directory of names that match with numbers. The numbers in this case are IP addresses, which computers use to communicate with each other. Most descriptions of DNS use the analogy of a phone book, which is fine for people over the age of 30 who know what a phone book is.

If you're under 30, think of DNS like your smartphone's contact list, which matches people's names with their phone numbers and email addresses. Then multiply that contact list by everyone else on the planet.

When the internet was very, very small, it was easier for people to correspond specific IP addresses with specific computers, but that didn't last for long as more devices and people joined the growing network. In addition to creating a directory for all of these devices, words were used to let people connect to different sites; for most people, remembering words is easier than remembering specific sets of numbers. It is still possible to type in a specific IP address into a browser to reach a website.

How DNS servers work

The DNS directory that matches names to numbers isn't located all in one place in some dark corner of the internet. Like the internet itself, the directory is distributed around the world, stored on domain name servers that all communicate with each other on a very regular basis to provide updates and redundancies. With more than 332 million domain names listed at the end of 2017, a single directory would be very large indeed.

Each named site can correspond to more than one IP address. In fact, some sites have hundreds or more IP addresses that correspond with a single domain name.

Another reason for the distributed nature of the directory is the amount of time it would take for you to get a response when you were looking for a site if there was only one location for the directory, shared among the millions, probably billions, of people also looking for information at the same time. That's one long line to use the phone book.

Instead, DNS information is shared among many servers, but is also cached locally on client computers. Chances are that you use google.com several times a day. Instead of your computer querying the DNS name server for the IP address of google.com every time, that information is saved on your computer so it doesn't have to access a DNS server to resolve the name with its IP address.

IT World, April 11, 2018

