

Comenzado el	jueves, 25 de noviembre de 2021, 17:02
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 25 de noviembre de 2021, 17:47
Tiempo empleado	45 minutos 15 segundos
Calificación	8,38 de 10,00 (84%)

1

Puntúa 0,50 sobre 0,50

Correcta

Internet Message Access Protocol (IMAP) és un protocol de correu i utilitza el port 143 de forma predeterminada i el 993 per si vols accedir a un servidor de forma xifrada.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

2

Puntúa 0,50 sobre 0,50

Correcta

Digueu si és certa o falsa la següent afirmació:

El **mètode POST** serveix per enviar dades específiques al servidor en el cos del missatge. Aquest sol ser el mètode escollit per trametre les dades d'un formulari, per pujar un fitxer o per enviar qualsevol altra dada des del client al servidor.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Correcta

Digueu si és certa o falsa la següent afirmació:

El **mètode GET** indica al **client** que el **servidor** demana la informació del recurs referenciada per l'URL que es troba a continuació. És el mètode amb el qual el navegador farà la petició quan escrivim directament l'adreça a la barra d'eines.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Classifiqueu les adreces IP segons el seu valor:

Núm	Pregunta	Resposta
1	10.123.51.6:	<div>local</div> ✓
2	127.0.0.1:	<div>loopback</div> ✓
3	192.168.1.255	<div>broadcast</div> ✓
4	192.168.1.5	<div>local</div> ✓
5	224.0.0.1	<div>multicast</div> ✓

La resposta és correcta.

La respuesta correcta es:

Classifiqueu les adreces IP segons el seu valor:

Núm	Pregunta	Resposta
1	10.123.51.6:	[local]
2	127.0.0.1:	[loopback]
3	192.168.1.255	[broadcast]
4	192.168.1.5	[local]
5	224.0.0.1	[multicast]

5

Puntúa 0,00 sobre 0,50

Incorrecta

FTP usa dos canals permanents de transmissió. Un per transmetre comandes i l'altre pel qual s'intercanvien les dades dels fitxers

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

FTP usa un canal permanent de transmissió de comandes i un canal temporal pel qual s'intercanvien les dades dels fitxers

La respuesta correcta es 'Falso'

6

Puntúa 0,50 sobre 0,50

Correcta

IMAP, POP3 i SMTP. Utilitzen el port 143,110 i 25 respectivament

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✔
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

7

Puntúa 0,50 sobre 0,50

Correcta

XHTML és un llenguatge de marques que recull la sintaxi de l'HTML i l'adapta a la rigorositat de les especificacions de l'XML

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✔
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

8

Puntúa 0,00 sobre 0,50

Incorrecta

La comanda LIST de POP3 retorna una llista dels temes de cada missatge que hi hagi a la safata d'entrada.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Els principals mètodes que faciliten el tractament de la cadena localitzadora destriant la seva composició són:

- String `getProtocol()` ✓ : retorna una cadena amb el nom del protocol que la URL indica.
- String `getAuthority()` ✓ : obté l'autoritat extreta de la cadena URL.
- String `getPath()` ✓ : és la part que hem anomenat camí a la representació esquemàtica de la sintaxi de la URL.
- String `getQuery()` ✓ : invocant aquest mètode obtindrem la part anomenada `altres_indicacions_de_cerca`. En aquesta cadena s'exclou l'interrogant que la separa de camí.
- String `getFile()` ✓ : retorna la concatenació entre `getPath()` i `getQuery()`, mantenint entre ambdues parts el caràcter separador (un interrogant).
- String `getPort()` ✓ : en executar-lo retornarà el port especificat a la URL. Si no s'especifica port, retornarà -1.
- String `toString()` ✓ : obté tota la cadena de la URL. Aquest mètode és útil perquè la classe disposa de diversos constructors als quals se'ls pot passar la cadena sencera o per parts. Si fos així el constructor concatenarà les diverses parts passades per paràmetre i les formatarà adequadament amb els símbols adequats que les han de separar.

Segons les anteriors definicions, omplir tots els buits amb alguna de les opcions possibles.

La teva resposta és correcta.

La respuesta correcta es:

Els principals mètodes que faciliten el tractament de la cadena localitzadora destriant la seva composició són:

- String `[getProtocol()]`: retorna una cadena amb el nom del protocol que la URL indica.
- String `[getAuthority()]`: obté l'autoritat extreta de la cadena URL.
- String `[getPath()]`: és la part que hem anomenat camí a la representació esquemàtica de la sintaxi de la URL.
- String `[getQuery()]`: invocant aquest mètode obtindrem la part anomenada `altres_indicacions_de_cerca`. En aquesta cadena s'exclou l'interrogant que la separa de camí.
- String `[getFile()]`: retorna la concatenació entre `getPath()` i `getQuery()`, mantenint entre ambdues parts el caràcter separador (un interrogant).
- String `[getPort()]`: en executar-lo retornarà el port especificat a la URL. Si no s'especifica port, retornarà -1.
- String `[toString()]`: obté tota la cadena de la URL. Aquest mètode és útil perquè la classe disposa de diversos constructors als quals se'ls pot passar la cadena sencera o per parts. Si fos així el constructor concatenarà les diverses parts passades per paràmetre i les formatarà adequadament amb els símbols adequats que les han de separar.

Segons les anteriors definicions, omplir tots els buits amb alguna de les opcions possibles.

Contesteu les següents preguntes:

- A. Expliqueu el significat de «**mode actiu**», i detal·leu de quina forma s'estableix el canal de dades.
- B. Quin és el port per defecte del canal de dades ?

A. El modo activo prevé que el cliente indique al servidor la dirección IP y el puerto en el que desea iniciar la transferencia y sea el servidor el encargado de realizar la conexión:

Como funciona: En este modo, el funcionamiento del servidor FTP crea el canal de datos en el puerto TCP 20, mientras que en el lado del cliente se elige un puerto aleatorio superior al puerto TCP 1024. En este modo, es obligatorio que el cliente tenga abierto los puertos superiores al 1024.

B. 20

Comentario:

En tota comunicació client / servidor hi ha implicats 2 ports diferents: el port d'origen i el port de destí. El port d'origen és el port a partir del qual s'estableix la comunicació, per tant, és el port que utilitza el client per a establir la comunicació.

El client sempre inicia la comunicació utilitzant un port aleatori superior a 1023 (a partir de 1023 són els ports no privilegiats).

La comunicació té com a port de destí el port 21, que és el port utilitzat pel servei FTP per a interpretar les comandes. Quan s'utilitza el mode actiu, el client envia la petició de comunicació amb la comanda PORT indicant quin port està escoltant per a la recepció de les dades.

El port en el qual es rebran les dades és sempre el port que s'ha utilitzat per a establir la comunicació incrementat en una unitat. Així, per exemple, si el client ha establert la comunicació utilitzant el port aleatori 1029 enviarà la comanda 'PORT 1030' (port origen+1) al servidor FTP. D'aquesta forma el client indica al servidor que vol rebre les dades en el port 1030.

El problema del mode actiu és justament que l'inici de la transmissió de dades és des del servidor. El tallafocs del client tracta la comunicació com a una intrusió ja que s'està establint la comunicació des d'un equip extern i no reconeix aquesta comunicació: no l'ha iniciat el client.

El mètode actiu és un problema quan es vol arribar a un gran número de clients. Per exemple, si es vol montar un servidor FTP públic. Donat que el problema està en el client, la resolució del mateix és complex quan es parla de sistemes grans.

El servei FTP incorpora TCP (Transport Code Protocol) per a la transmissió de la informació. Utilitza dos ports de comunicació el port 20 i el 21. Cada un d'aquests ports s'utilitza amb un propòsit específic:

- Port 21: port utilitzat per a enviar les instruccions del client al servidor. Aquest és el port per defecte de la capa intèrpret de protocol.
- Port 20: canal que s'estableix entre el client i el servidor per a transmetre tota la informació del fitxer. Per tant, totes les dades que conformen el fitxer s'envien per defecte a través d'aquest port.

11

Puntúa 1,78 sobre 2,00

Parcialmente correcta

En aquesta pregunta hem d'enviar un correu utilitzant un compte de Gmail. La manera més senzilla és utilitzant *l'API de JavaMail*, pensada per enviar correu amb SMTP a través de qualsevol servidor.

Us demanem que adapteu la implementació de manera que sigui possible enviar un correu electrònic a una altra adreça.

Us donem part del codi ja implementat. **Segons el següent codi, omplir tots els buits amb alguna de les opcions possibles.**

```
import java.util.*;

import javax.mail.*;

import javax.mail.internet.*;

import javax.activation.*;

public class EnviarMail {

public static void main(String[] args) {

    String destinatari = "tbigorda@gmail.com"; //A qui vols escriure

    String assumpte = "Correu de prova enviat desde Java";

    String cos = "Això és una prova de correu...";



enviarAmbGMail(destinatari, assumpte, cos);



✓ //utilitzar la funcio enviarAmbGMail



}

private static void enviarAmbGMail(String destinatari, String assumpte, String cos) {

    //És el que va davant @gmail.com en el teu compte de correu. És el remitent també.

    String remitent = "provagophish@gmail.com"; //Per la direcció nomcompte@gmail.com

    String clau="aA12345678?";



Properties props = System.getProperties()



✓ ;



    props.put("mail.smtp.host", "smtp.gmail.com"); //El servidor SMTP de Google

    props.put("mail.smtp.user", remitent);



props.put("mail.smtp.clau", clau);



✓ ; //La clau del compte



    props.put("mail.smtp.auth", "true"); //Utilitzar autenticació mitjançant usuari i clau



props.put("mail.smtp.starttls.enable", "true")



✓ ; //Per connectar de manera segura al servidor SMTP



props.put("mail.smtp.port", "587");



✓ //El port SMTP segur de Google



    Session session = Session.getDefaultInstance(props);

    MimeMessage message = new MimeMessage(session);

    try {

        message.setFrom(new InternetAddress(remitent));

        message.addRecipients(Message.RecipientType.TO, destinatari);

        message.setSubject(assumpte);



message.setText(cos);



✓



        Transport transport = session.getTransport("smtp");



transport.connect("smtp.gmail.com", remitent, password);



✗ //es connecta amb gmail



transport.sendMessage(message, message.getAllRecipients());



✓ ; //enviar els missatges al destinatari



transport.close();



✓ //tanca



        System.out.println("Missatge enviat de "+remitent+ " a "+destinatari);
    }
}
```



```
    }  
  
    catch (MessagingException me) {  
        me.printStackTrace();    //Si es produeix un error  
    }  
}  
}
```

La teva resposta és parcialment correcta.

Ha seleccionado correctamente 8.

La respuesta correcta es:

En aquesta pregunta hem d'enviar un correu utilitzant un compte de Gmail. La manera més senzilla és utilitzant *l'API de JavaMail*, pensada per enviar correu amb SMTP a través de qualsevol servidor.

Us demanem que adapteu la implementació de manera que sigui possible enviar un correu electrònic a una altra adreça.

Us donem part del codi ja implementat. **Segons el següent codi, omplir tots els buits amb alguna de les opcions possibles.**

```
import java.util.*;
import javax.mail.*;
import javax.mail.internet.*;
import javax.activation.*;

public class EnviarMail {

public static void main(String[] args) {
    String destinatari = "tbigorda@gmail.com"; //A qui vols escriure
    String assumpte = "Correu de prova enviat desde Java";
    String cos = "Això és una prova de correu...";

    [enviarAmbGMail(destinatari, assumpte, cos);] //utilitzar la funcio enviarAmbGMail
}

private static void enviarAmbGMail(String destinatari, String assumpte, String cos) {
    //És el que va davant @gmail.com en el teu compte de correu. És el remitent també.

    String remitent = "provagophish@gmail.com"; //Per la direcció nomcompte@gmail.com
    String clau="aA12345678?";
    [Properties props = System.getProperties();]

    props.put("mail.smtp.host", "smtp.gmail.com"); //El servidor SMTP de Google
    props.put("mail.smtp.user", remitent);
    [props.put("mail.smtp.clau", clau);] //La clau del compte
    props.put("mail.smtp.auth", "true"); //Utilitzar autenticació mitjançant usuari i clau
    [ props.put("mail.smtp.starttls.enable", "true");] //Per connectar de manera segura al servidor SMTP
    [props.put("mail.smtp.port", "587");] //El port SMTP segur de Google

    Session session = Session.getDefaultInstance(props);
    MimeMessage message = new MimeMessage(session);

    try {

        message.setFrom(new InternetAddress(remitent));
        message.addRecipients(Message.RecipientType.TO, destinatari);
        message.setSubject(assumpte);
        [message.setText(cos);]

        Transport transport = session.getTransport("smtp");
        [transport.connect("smtp.gmail.com", remitent, clau);] //es connecta amb gmail
        [transport.sendMessage(message, message.getAllRecipients());] //enviar els missatges al destinatari
        [transport.close();] //tanca
        System.out.println("Missatge enviat de "+remitent+ " a "+destinatari);

    }
    catch (MessagingException me) {
        me.printStackTrace(); //Si es produeix un error
    }
}
}
```

