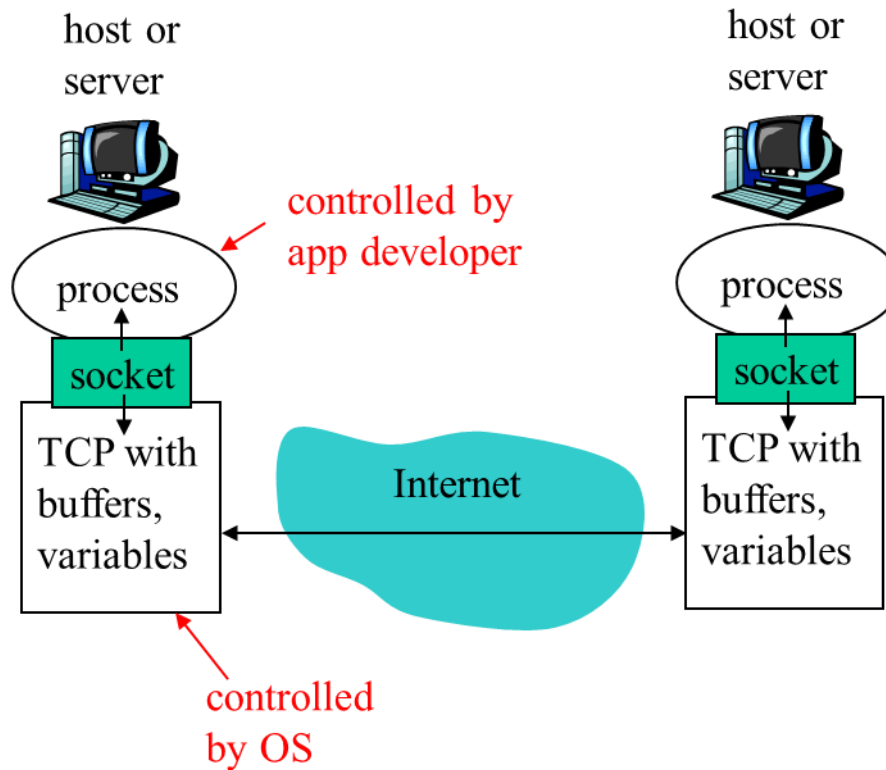


Java Sockets

Επικοινωνία Πελάτη Εξυπηρετητή μέσω TCP



java.net.ServerSocket

Η κλάση `java.net.ServerSocket` μπορεί να χρησιμοποιηθεί από έναν εξυπηρετητή (server) για την δημιουργία μια υποδοχής (socket) η οποία μπορεί να αναμένει συνδέσεις από πελάτες σε κάποια προκαθορισμένη θύρα (port).

```
ServerSocket listener = new ServerSocket(port);
```

accept()

Socket server;

```
server = listener.accept();
```

Η κλήση αυτή θα μπλοκάρει την εκτέλεση του προγράμματος μέχρι κάποιος πελάτης να προσπαθήσει να συνδεθεί στον server και στην συγκεκριμένη θύρα.

getInputStream(), getOutputStream

- ο εξυπηρετητής μπορεί να χρησιμοποιήσει τις μεθόδους `getInputStream()` και `getOutputStream` του αντικειμένου `Socket` για να παραλάβει δύο αντικείμενα ροής δεδομένων ένα για την ροή εισόδου από την υποδοχή και ένα για την ροή εξόδου προς την υποδοχή.
- Ό,τι στέλνει ο πελάτης μπορεί ο εξυπηρετητής να το παραλαμβάνει στην ροή εισόδου και ότι ο εξυπηρετητής τοποθετεί στην ροή εξόδου θα αποστέλλεται στον πελάτη.

BufferedReader, PrintWriter

Τα αντικείμενα InputStream και OutputStream μπορούν να μετατραπούν σε BufferedReader και PrintWriter για διευκόλυνση.

```
public static BufferedReader getReader(Socket s)
throws IOException {
    return(new BufferedReader(
        new InputStreamReader(s.getInputStream())));
}

public static PrintWriter getWriter(Socket s)
throws IOException {
    // Second argument of true means autoflush.
    return(new PrintWriter(s.getOutputStream(), true));
}
```

Λήψη όνομα τομέα μιας υποδοχής.

- Η μέθοδος `getInetAddress()` της κλάσης `Socket` επιστρέφει ένα αντικείμενο της κλάσης `InetAddress` το οποίο αναπαριστά μια IP διεύθυνση.
- Η κλάση `InetAddress` περιέχει μια μέθοδο `getHostName()` που επιστρέφει το όνομα τομέα (DNS name) της IP διεύθυνσης.