

# 0 FIB - Aplicacions i Serveis Web

## [laboratori] Lab 01: Explicació prèvia

### Lab 01: Introducció a tecnologies Web. Java Servlets i HttpClient

#### Introducció

En aquesta primera de sessió de laboratori ens introduïrem a la comunicació client/servidor amb [HTTP](#). Més concretament, en el costat del servidor tindrem un [Java servlet](#) executant-se en un servidor Apache Tomcat. A la part client, tindrem un programa Java que utilitzarà la llibreria [Apache HttpClient](#) per fer les peticions HTTP al Servlet esmentat.

Com en totes les sessions de laboratori que seguiran, no partirem pas de zero, sinó que disposarem d'un codi inicial amb algunes funcionalitats ja implementades. La primera tasca que haureu de dur a terme en la sessió de laboratori serà, doncs, instal·lar aquest codi i comprovar que s'executa correctament. A partir d'aquí, les següents tasques a realitzar consistiran bàsicament a afegir noves funcionalitats i/o modificar les existents.

#### Tecnologies que s'utilitzaran

Sistema Operatiu: **Linux**. En principi, aquest serà el sistema operatiu que utilitzarem en totes les sessions de laboratori.

Llenguatge de programació: **Java**. Tant el programa client com el programa servidor (servlet) estaran implementats amb aquest llenguatge. A més, utilitzarem les llibreries específiques següents:

- **Apache HTTPClient**: Permet als programes Java realitzar peticions HTTP com si fossin un Web browser. Aquesta llibreria està inclosa, per posar un exemple, en l'Android SDK.
- **Java Servlet API**: Utilitzada en la implementació de Java Servlets.

Entorn de programació/execució + Control de Versions: **Eclipse IDE for Java EE Developers**.

Servidor web/servlets: **Apache Tomcat 7**

Repositori de codi: [bitbucket.org](https://bitbucket.org)

#### Prerequisits

Com a mínim un dels membres de cada parella haurà de tenir un compte a [bitbucket.org](https://bitbucket.org).

#### Coneixements mínims necessaris

No cal ser cap expert en les tecnologies esmentades a dalt ni molt menys. Això sí, seria preferible que haguéssiu programat alguna vegada amb Java.

## **Avaluació de la sessió de laboratori**

Al principi de la sessió disposareu de l'enunciat de la sessió, on se us explicarà què haureu de fer. Típicament, se us donaran les instruccions pertinents perquè realitzeu una sèrie de tasques de manera seqüencial. Cadascuna d'aquestes tasques, un cop completada amb èxit, valdrà una certa quantitat de punts. El professor anirà controlant l'estat de les vostres tasques i us donarà assistència quan calgui.

Si al final de la sessió de laboratori no heu acabat totes les tasques, podeu acabar-les fora de la sessió abans de l'inici de la següent sessió. L'enunciat ja especificarà quin serà el valor de les tasques acabades fora de la sessió de laboratori pròpiament dita.