

## UT2 – Desarrollo Aplicaciones Web con PHP

### R2.1 – Juego “Bingo”

Los retos de manera general, tienen varios objetivos, entre ellos:

- Aprender y gestionar el trabajo grupal, fomentando el trabajo colaborativo
- Someter al alumnado a situaciones reales del entorno productivo, en el que hay que aportar y abordar soluciones en un pequeño espacio de tiempo, a problemas o incidencias surgidas de las aplicaciones.
- Aprender a la inversa, es decir, a partir de un problema comprender los fundamentos y los conceptos que nos llevan a su resolución.

#### Objetivo del reto

Programar una aplicación en PHP que permita simular un **juego de Bingo** con unas reglas específicas que se definen a continuación. Para facilitar la resolución del ejercicio, se proporcionan imágenes de cada una de las bolas.

#### Reglas Iniciales del Juego

- 1) En el juego participan siempre 4 jugadores.
- 2) A cada jugador se le reparten 3 cartones, de 15 números cada uno, repartidos en 3 líneas. En la figura se representa un ejemplo de cartón

3		21	30	41	52	
7	13	25			57	60
	18	29	32	44	58	

- 3) En el “bombo” hay 60 bolas, con los números del 1 al 60.



- 4) Se extraen del bombo bolas, ganará aquel jugador que consiga Bingo al completar todos los números de su cartón.

## Como abordar el reto ...

- **Fase 1 Análisis:** realizar un análisis del programa a desarrollar, estableciendo o definiendo claramente:
  - Estructuras de datos necesarias para la resolución del reto
  - Secuencia de tareas/funciones a realizar indicando los objetivos a alcanzar en cada una de ellas.
- **Fase 2 Implementación:** implementar en PHP el resultado del análisis realizado en la fase anterior
  - Abordar la implementación de manera incremental añadiendo en cada paso nuevas funcionalidades
  - Comentar de manera adecuada el código
- **Fase 3 Pruebas:** elaborar un juego de pruebas que permita probar el desarrollo de la manera adecuada
  - Documentar las pruebas y los resultados obtenidos
- **Fase 4 Despliegue:** desplegar la aplicación en un entorno de pruebas para la revisión por parte del profesor, así como el código en el repositorio de GitHub.

## Entrega

Se entregará a través del enlace habilitado en el Aula Virtual un fichero comprimido de nombre **r21\_grupo<numgrupo>.zip**. Este archivo incluirá la estructura de carpetas de la aplicación que deberá incluir el fichero **bingo.php** y las imágenes de las bolas.