

Actividad de Informática:

"El Mundial en Gobstones"

Consigna: ¡Llegó el Mundial y la FIFA nos encargó poblar las pantallas con los colores del torneo! Para ello, vamos a programar en Gobstones. Cada uno de ustedes recibirá un desafío único y secreto de la lista de abajo: puede ser la bandera de un país clasificado o un elemento clave del estadio y el partido.

Al final de la clase, juntaremos todas las pantallas para armar nuestra propia "Transmisión Mundialista".

Requisitos obligatorios del programa:

1. **Tamaño del Tablero:** Todos los proyectos deben configurarse exactamente en un tablero de **12 columnas de ancho por 8 filas de alto (12x8)**.
2. **Ocupar la totalidad del tablero:** El diseño debe cubrir de punta a punta el espacio (no vale hacer un dibujo chiquito en el centro). Las partes blancas o fondos se representarán dejando las celdas vacías.
3. **Uso de Procedimientos Simples:** Está **prohibido** escribir una secuencia gigante de comandos dentro del program. Deben identificar patrones repetitivos o formas y crear procedimientos simples con nombres claros (por ejemplo: DibujarFranjaRoja(), PintarBorde(), HacerLineaNegra()).

Distribución de Desafíos Individuales (28 Alumnos)

A cada alumno le corresponde el número de desafío que coincida con su número de la lista de clase:

Grupo A: Las Banderas del Mundial

(Recordá: usá el Blanco dejando las celdas vacías)

- **Desafío 1: Estados Unidos** (Franjas horizontales rojas y blancas intercaladas; un cuadro azul en la esquina superior izquierda).
- **Desafío 2: Francia** (Tres franjas verticales iguales de 4 columnas cada una: Azul, Blanca y Roja).
- **Desafío 3: Corea del Sur** (Fondo blanco. Un círculo central dividido en dos: mitad superior roja, mitad inferior azul. Podés agregar bolitas negras en las esquinas para los símbolos).

- **Desafío 4: Noruega** (Fondo rojo con una gran cruz azul que recorre todo el tablero, bordeada por una línea blanca vacía).
- **Desafío 5: República Checa** (Un triángulo azul del lado izquierdo que llega hasta el centro, la mitad superior del resto del tablero es blanca y la mitad inferior es roja).
- **Desafío 6: Panamá** (Tablero dividido en 4 cuartos iguales: arriba izquierda blanco con estrella azul, arriba derecha rojo, abajo izquierda azul, abajo derecha blanco con estrella roja).
- **Desafío 7: Haití** (Dos franjas horizontales iguales: azul arriba y roja abajo. En el centro exacto, un cuadrado blanco chico para el escudo).
- **Desafío 8: Egipto** (Tres franjas horizontales iguales de 2 filas de alto cada una: Roja arriba, Blanca al medio y Negra abajo. En el centro de la blanca va el escudo en negro).
- **Desafío 9: Marruecos** (Fondo completamente Rojo y, en el centro exacto del tablero, una estrella verde de 5 puntas hecha con bolitas).
- **Desafío 10: Portugal** (Dividido verticalmente: las primeras 5 columnas de color Verde, las 7 restantes de color Rojo).
- **Desafío 11: Argelia** (Dividido verticalmente a la mitad: 6 columnas izquierdas Verdes, 6 columnas derechas Blancas. En el centro, una luna y estrella rojas).
- **Desafío 12: Túnez** (Fondo completamente Rojo. En el centro, un círculo blanco y adentro una luna y estrella rojas).
- **Desafío 13: Brasil** (Fondo completamente Verde. Un rombo blanco en el centro y, dentro del rombo, un círculo Azul).
- **Desafío 14: Irak** (Tres franjas horizontales iguales: Roja arriba, Blanca al medio con letras en color Verde, y Negra abajo).

Grupo B: Elementos de la Cancha y el Juego

(Usá tu ingenio para pixelar estos objetos en el tablero de 12x8)

- **Desafío 15: La Pelota de Fútbol** (Fondo blanco con un patrón de gajos hexagonales hechos con bolitas negras distribuidos simétricamente).

- **Desafío 16: El Campo de Juego** (Todo el tablero cubierto de bolitas verdes, excepto el contorno exterior, la línea del medio y el círculo central, que deben quedar blancos).
- **Desafío 17: Tarjeta Roja y Tarjeta Azul** (Dividir el tablero a la mitad: del lado izquierdo una tarjeta vertical Roja de 4x6 celdas, y del lado derecho una tarjeta Azul igual).
- **Desafío 18: El Arco / Portería** (Fondo verde. Dibujar con bolitas negras los tres postes del arco tocando los bordes y una red cuadriculada usando celdas vacías).
- **Desafío 19: Camiseta de Árbitro** (Diseño de ráfagas verticales: intercalar una columna llena de bolitas negras y una columna blanca vacía hasta completar las 12).
- **Desafío 20: El Trofeo de Campeones** (Diseñar una copa centrada usando bolitas negras para los bordes y las manijas, y rellenar los detalles con bolitas rojas y azules).
- **Desafío 21: El Cronómetro del Partido** (Un gran círculo negro que ocupe casi todo el tablero y dos agujas hechas con bolitas rojas apuntando el final del partido).
- **Desafío 22: El Podio de Premiación** (Dibujar tres escalones con bolitas azules o negras: el del centro más alto para el 1º, el izquierdo medio para el 2º, y el derecho bajo para el 3º).
- **Desafío 23: El Botín de Oro** (Dibujar la silueta de un botín de fútbol de perfil usando bolitas negras para el cuerpo y bolitas rojas en la base simulando los tapones).


Grupo C: Cartelería y Sedes del Estadio

(Para este grupo, las letras y números deben ser grandes, legibles y ocupar gran parte del tablero)

- **Desafío 24: El Grito de "GOL"** (Programar la palabra **GOL** gigante que ocupe todo el ancho del tablero usando bolitas **rojas**. Podés usar bolitas **verdes** de fondo para simular que la pelota entró a la red).
- **Desafío 25: Pantalla del "VAR"** (Programar las letras **V**, **A** y **R** centradas usando bolitas **azules**. Dibujá un recuadro **negro** alrededor de todo el borde del tablero simulando el monitor del árbitro).

- **Desafío 26: El Año "2026"** (Programar los cuatro dígitos juntos (**2 0 2 6**) distribuidos a lo largo del tablero utilizando bolitas **negras**).
- **Desafío 27: Sede "ARG" (¡La Selección!)** (Programar las siglas de nuestro país, **A R G**, usando bolitas **azules** bien grandes de punta a punta del tablero).
- **Desafío 28: Sedes "USA - MEX - CAN"** (Como este desafío representa a los tres anfitriones, dividí el tablero verticalmente en 3 bloques de 4 columnas. En el primero dibujá **USA** con bolitas **azules**, en el segundo **MEX** con bolitas **verdes** y en el tercero **CAN** con bolitas **rojas**).

 **Consejo para los programadores:**

Antes de empezar a escribir código en la computadora, hagan clic en el botón verde " **Hoja de Planificación / Borrador**". Usen esa ficha para observar el punto de partida del cabezal y dibujar su diseño final en la grilla de 12x 8. Si planifican y anotan sus procedimientos en papel primero, les va a resultar muchísimo más fácil contar las celdas, evitar errores y armar los procedimientos en el entorno virtual. ¡A programar!