

# Segundo Parcial de Informática II

## Lic. Comunicación e Informática educativa

Prof. César A. Cabrera E.

Noviembre de 2008

### Objetivo

Crear un juego didáctico de enseñanza del inglés, para **dos jugadores**, tipo parkés en el que los jugadores “lanzarán” dados y avanzarán por un tablero con obstáculos hasta llegar a la meta y ganar. Los dados los simularán un par de celdas que generan valores aleatorios de 1 a 6 cada vez que se hace un cambio en la hoja de cálculo. Arranca quien primero saque dos números iguales en los dados y cada vez que se lancen, el jugador contrario sumará el valor de los dados a la posición actual del contrincante.

El tablero formará un cuadrado coloreado de celdas, cada una numerada de 0 a 37. En éstas celdas se indicará automáticamente la posición de cada jugador con el símbolo J1 o J2 y cada cuatro celdas habrá una pregunta sobre Inglés. Cuando un jugador caiga en una de éstas celdas, aparecerá una pregunta al lado del tablero, el jugador para poder jugar de nuevo (sumar los dados a la posición) debe responder correctamente la pregunta introduciendo la respuesta en la celda de respuesta, si lo hace puede lanzar de nuevo inmediatamente, si no lo hace cede el turno hasta que responda la pregunta correctamente.

The screenshot shows a spreadsheet with columns A through I and rows 1 through 27. Columns A-F contain a sequence of numbers from 0 to 19. Column G contains the numbers 33, 32, 31, 30, 29, 28, 27, 26, 25, 24, 23, 22, 21, 20, 19. Column H contains 'Pregunta J1' and 'Pregunta J2'. Column I contains the text 'Qué palabra se usa para expresar el futuro próximo' and 'Cómo se conjuga el verbo to be en la primera persona del singular'. Row 17 contains 'Dado1', 'Dado2', 'J1', and 'J2'. Row 18 contains the values 1, 3, 4, and 8. The spreadsheet interface includes a menu bar with 'Juego', 'Inglés', 'Números', 'Parcial', and 'Hoja5', and a status bar at the bottom.

Siga las siguientes instrucciones para construir el juego descrito, al terminar el juego debe funcionar perfectamente, las respuestas a las preguntas deben quedar en la hoja llamada parcial.

***¡Guarde el documento (ctrl-G) cada vez que efectúe un paso exitosamente! Si se va la luz o pasa algo inesperado es responsabilidad del estudiante.***

***El parcial se debe resolver sin apuntes. Internet sólo se puede usar para descargar el parcial y para enviarlo. Cuando termine debe mostrarle al profesor el resultado y el envío del trabajo. Apenas termine debe abandonar el salón. En caso de fraude aplicarán las sanciones y consecuencias previstas en el reglamento estudiantil.***

## Instrucciones

- 1) Cree un libro de Excel en el que existan por lo menos 4 hojas.
- 2) Renombre las **hojas: Juego, Inglés, Números y Parcial**.
- 3) Haga un **cuadrado de celdas con color** de fondo, parta de la celda **A1 hasta la A15, luego de la B15 a la F15, luego de la F14 a la F1 y finalmente de la E1 a la B1**. En este momento ud. debe tener una hoja de cálculo con un **cuadrado de color con el centro blanco**.
- 4) En la **hoja Números**, numere las mismas celdas (corresponden al cuadrado que acaba de marcar) con números consecutivos de **0 a 37 aumentando de número en sentido contrario a las manecillas del reloj**. La hoja de números debe terminar conteniendo un cuadrado de números consecutivos con la misma forma que el cuadrado de color de la hoja juego.
- 5) En la celda **A17** de la hoja Juego escriba **Dado1** y en la **B17** escriba **Dado 2**
- 6) En cada celda debajo de éstas escriba la fórmula **=entero(aleatorio()\*5)+1**. **Describa detalladamente el significado de ésta fórmula en la hoja parcial.**
- 7) En la celda **D17** escriba **J1** y en la **E17** escriba **J2** y justo debajo de éstas escriba **0** en cada una. Estas celdas serán la posición de cada jugador en el tablero y deberán ser **llenadas manualmente** cada vez que avance un jugador según los dados.
- 8) En la celda **A1** escriba la fórmula  
**=SI(Juego!\$D\$18=Números!A1;Números!A1&"J1";Números!A1)&SI(Juego!E18=Números!A1;"J2";"")**  
**Arrastre la fórmula por todas las celdas coloreadas. Describa detalladamente el significado de ésta fórmula en la hoja parcial. Cambie el valor de la posición de los jugadores –celdas D18/E18- y asegúrese que el tablero refleja la posición de ambos jugadores. Si no lo hace corrija las fórmulas hasta que funcionen correctamente.**
- 9) En la celda **H1** escriba **“Pregunta J1”**, en la celda **I1** escriba **“Pregunta J2”**
- 10) En la celda **H2** escriba la fórmula  
**=SI(RESIDUO(D18;4)=0;CELDA("contenido";INDICE(Inglés!\$C\$3:Inglés!\$D\$12;D18/4;1));":")**  
Continúe si no hay ningún error en la fórmula. **No tiene que describir** el significado de éstas **fórmulas**.
- 11) **Arrastre la fórmula** anterior una celda **a la izquierda**, de tal manera que debajo de Pregunta J2 quede una fórmula equivalente.
- 12) En la hoja Inglés, **copie la siguiente tabla** de preguntas en la posición **B3**

1 Qué palabra se usa como auxiliar del futuro próximo	Will
2 Cómo se conjuga el verbo <i>to be</i> en la primera persona del singular	am
3 Qué verbo se usa como auxiliar en tiempo presente	to do
4 Qué significa <i>have got</i>	tener
5 Cómo se escribe suma en inglés	addition
6 ¿La palabra <i>any</i> se asocia con connotaciones negativas o positivas?	negativos
7 Traducción de Fruit	Fruta
8 Traducción de Nut	Nuez
9 Traducción de Pencil	Lápiz
10 Traducción de Screen	Pantalla

13) Cree una **hoja nueva**, cree una tabla idéntica a la de inglés, que empiece en B3, pero con preguntas de **otro tema** (fotografía, informática u otro tema de interés). **Cambie las fórmulas** de las preguntas para que usen estas nuevas preguntas en vez de las de inglés. Las respuestas a las preguntas deben ser una sola palabra o números.

14) **Cambie el formato** de las celdas que componen **el tablero** para que queden más agradables a la vista: celdas pequeñas, alargue el tamaño de las **celdas de preguntas**, ponga **negrilla** sobre todos los **rótulos** ("Dado1", "Dado2", "J1", "J2", "Pregunta J1", "Pregunta J2"), agregue líneas alrededor de las celdas significativas (Dados, Jugadores, Preguntas, tablero). Ponga colores diferentes a las celdas múltiples de cuatro y asegúrese que aparecen preguntas de la nueva tabla cuando los jugadores están en esa posición.

15) En la hoja parcial, escriba **qué mejoras le haría** a este juego y **cómo** lo haría.