

LOTES DE PRUEBA

(Nota: Las salidas obtenidas son capturas de los informes o de la consola que generan en cada partida)

PRUEBA N° 1: caso borde – cantidad mínima de jugadores

Descripción: Se busca comprobar si el que programa soporta y ejecute el programa cuando la cantidad de jugador es 1.

Salida esperada : Se espera que el único jugador ingresado , sea el mismo el ganador, con el informe correspondiente.

Salida obtenida:

```
condiciones del juego:  
-cantidad de jugadores:1  
-cantidad de preguntas:4  
-dificultad elegida:FACIL  
-tiempo limite por pregunta: 10 segundos
```

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿Cuál es el resultado de 2 + 2?

Opciones:

- Opción 1: 0
- Opción 2: -4
- Opción 3: 4
- Opción 4: 2

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°2: ¿Cuál es el color del cielo en un dia despejado?

Opciones:

- Opción 1: Rojo
- Opción 2: Verde
- Opción 3: Azul
- Opción 4: Gris

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°3: ¿En que país la selección Argentina salio campeon mu

Opciones:

- Opción 1: Mexico
- Opción 2: Catar
- Opción 3: Francia
- Opción 4: Alemania

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°4: ¿Cuantas horas se encuentran en un dia?

Opciones:

- Opción 1: 25
- Opción 2: 24
- Opción 3: 48
- Opción 4: 96

Respuesta Correcta: B

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador fernando resp:'A' tiempo: 0s puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador fernando resp:'A' tiempo: 0s puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador fernando resp:'A' tiempo: 0s puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador fernando resp:'A' tiempo: 0s puntos:-2

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total -8 del jugador: fernando

Ganadores/ganadores:

--Ganador: fernando

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 2: caso borde: máxima cantidad de jugadores

Descripción: Se busca comprobar si el que programa soporta la máxima cantidad de jugadores, dado que probar muchos jugadores, se probara con un tope de 30 jugadores

Salida esperada : se espera que en el informe imprima los 30 jugadores con sus respectivos puntos y ganador

Salida esperada : se espera que en el informe imprima los 30 jugadores con sus respectivos puntos y ganador

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 4 del jugador: jug17

Puntaje total 5 del jugador: jug3

Puntaje total -1 del jugador: jug11

Puntaje total -8 del jugador: jug6

Puntaje total -1 del jugador: jug16

Puntaje total -5 del jugador: jug14

Puntaje total -1 del jugador: jug7

Puntaje total 7 del jugador: jug29

Puntaje total 8 del jugador: jug23

Puntaje total 0 del jugador: jug27

Puntaje total -4 del jugador: jug5

Puntaje total 0 del jugador: jug2

Puntaje total 4 del jugador: 18

Puntaje total -2 del jugador: jug4

Puntaje total -1 del jugador: jug30

Puntaje total 2 del jugador: jug9

Puntaje total -2 del jugador: jug21

Puntaje total 2 del jugador: jug24

Puntaje total -5 del jugador: jug28

Puntaje total -1 del jugador: jug19

Puntaje total 1 del jugador: jug20

Puntaje total 0 del jugador: jug8

Puntaje total 0 del jugador: jug15

Puntaje total -1 del jugador: jug13

Puntaje total 3 del jugador: jug22

Puntaje total 3 del jugador: jug25

Puntaje total 0 del jugador: jug12

Puntaje total 0 del jugador: jug10

Puntaje total -8 del jugador: jug1

Puntaje total 0 del jugador: jug26

Ganadores/ganadores:

--Ganador: jug23

Puntaje ganador:8

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 3: tiempo por ronda invalido

Descripción: se ingresa un tiempo invalido para tiempo por ronda (ya sea valor negativo o 0).

Salida esperada: se espera que el programa informe de la falla y termine el juego.
--

Salida obtenida:

[A] Jugar [B] Salir Error: tiempo limite invalido ingrese cualquier tecla para continuar...
--

-
cerrando juego...

Process returned 0 (0x0) execution time : 212.919 s Press any key to continue.

-

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 4: caso borde-cantidad mínima de rondas

Descripción: se busca comprobar que el programa pueda ejecutar y jugar con la cantidad mínima de rondas, es decir, 4 ronda

Salida esperada: se espera que el informe imprima cuatro preguntas.

Salida obtenida:

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿Que presidente de EEUU fue asesinado en Dallas?

Opciones:

- Opción 1: Franklin D. Roosevelt
- Opción 2: Lyndon B. Johnson
- Opción 3: John F. Kennedy
- Opción 4: Ninguno de los anteriores

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°2: ¿Cual es la distancia entre la tierra y la luna?

Opciones:

- Opción 1: 384000 Km
- Opción 2: 384400 Km
- Opción 3: 387098 Km
- Opción 4: 384579 Km

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°3: ¿De que pais es originario el cafe?

Opciones:

- Opción 1: Gabon
- Opción 2: Colombia
- Opción 3: Francia
- Opción 4: Etiopia

Respuesta Correcta: D

Pregunta N°4: ¿Cuantos corazones tiene un pulpo?

Opciones:

- Opción 1: 5
- Opción 2: 2
- Opción 3: 1
- Opción 4: 3

Respuesta Correcta: D

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 5: caso borde-cantidad máxima de rondas

Descripción: se busca comprobar que el programa pueda ejecutar y jugar con la cantidad máxima de rondas que es 7.

Salida esperada : se espera que el informe imprima las 7 preguntas.

Salida obtenida :

Pregunta N°1: ¿que dia es navidad?

Opciones:

- Opción 1: 25 de Junio
- Opción 2: 25 de Agosto
- Opción 3: 25 de Diciembre
- Opción 4: 25 de Enero

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°2: ¿Cual es la capital de Argentina?

Opciones:

- Opción 1: Mendoza
- Opción 2: Buenos Aires
- Opción 3: La plata
- Opción 4: Cordoba

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°3: ¿En que pais la seleccion Argentina salio campeon mundial 2022?

Opciones:

- Opción 1: Mexico
- Opción 2: Catar
- Opción 3: Francia
- Opción 4: Alemania

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°4: ¿Cual es el resultado de 2 + 2?

Opciones:

- Opción 1: -4
- Opción 2: 4
- Opción 3: 0
- Opción 4: 2

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°5: ¿Cuantas horas se encuentran en un dia?

Opciones:

- Opción 1: 24
- Opción 2: 25
- Opción 3: 48
- Opción 4: 96

Respuesta Correcta: A

Pregunta N°6: ¿Cual es el color del cielo en un dia despejado?

Opciones:

- Opción 1: Azul
- Opción 2: Verde
- Opción 3: Rojo
- Opción 4: Gris

Respuesta Correcta: A

Pregunta N°7: ¿Cual es el resultado de una integral que va de un punto A hacia un punto A?

Opciones:

- Opción 1: e*A
- Opción 2: 0
- Opción 3: 1
- Opción 4: infinito

Respuesta Correcta: B

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 6: cantidad de rondas incorrectas

Descripción: se busca comprobar que el programa notifique y cierre el juego cuando el usuario ingreso una cantidad incorrecta de rondas puestas en config.txt

Salida esperada : se espera una notificación por pantalla y cierre del juego

Salida obtenida:

```
[A] Jugar  
[B] Salir
```

```
Error: cantidad de rondas, supero el limite permitido, ingrese un cantidad mayor 4 a 7 rondas  
ingrese cualquier tecla para continuar...
```

```
cerrando juego...
```

```
Process returned 0 (0x0) execution time : 2.747 s  
Press any key to continue.
```

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 7: jugadores sin nombre

Descripción: se busca que el programa no pueda ingresar nombres vacíos durante la ejecución del juego.
--

Salida esperada: se espera que el programa notifique y no acepte jugadores sin nombre a la hora de ingresar los nombre de los jugadores

Salida obtenida:

Ingresé el nombre de un jugador. no mas de 20 caracteres por nombre

no se permite texto vacio, ingrese un texto valido...

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 8: jugadores con nombres demasiado largo

Descripción: se busca que el juego pueda soportar nombres largos en el momento del ingreso de estos mismos y no rompa la ejecución del programa. Y en caso que supere el límite permitido, solo muestre el nombre con la cantidad de caracteres permitido

Salida esperada: se espera que en el informe se imprima el nombre hasta el límite de caracteres permitidos y que si hay algún ganador con nombre largo, se haga lo anterior.

Salida obtenida:

```
Ingrese el nombre de un jugador de hasta 19 caracteres o FIN si
julian felite toma del monte villaruel martinez castro
Ingrese el nombre de un jugador de hasta 19 caracteres o FIN si
```

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 7 del jugador: julian felipe tomas

Ganadores/ganadores:

--Ganador: julian felipe tomas

Puntaje ganador:7

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°9: Respuesta correcta

Descripción: se busca que el programa pueda determinar si el usuario respondió la pregunta correctamente. para comprobar rápidamente, se define la cantidad de jugadores es 1 , y la cantidad de ronda es 4.

Salida esperada: se espera que el usuario dado la condición anterior, en el informe tenga 3 puntos en cada respuesta correcta por responder correctamente.

Salida obtenida:

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿Que mide el voltaje V?

Opciones:

- Opción 1: Intencidad de corriente
- Opción 2: Energia cinetica por unidad de area
- Opción 3: electricidad
- Opción 4: Energia potencial por unidad de carga

Respuesta Correcta: D

Pregunta N°2: ¿Qual es el nombre de la escritora de los libros de Harry Potter?

Opciones:

- Opción 1: Maria Elena Walsh
- Opción 2: Marie Curie
- Opción 3: Joanne Rowling
- Opción 4: Ninguna de las anteriores

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°3: ¿A que equipo le marco Zinedine Zidane un gol con una volea mitica?

Opciones:

- Opción 1: Barcelona
- Opción 2: Bayer Leverkusen
- Opción 3: Inter de Milan
- Opción 4: Atletico de Madrid

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°4: ¿Quien es el creador del lenguaje C

Opciones:

- Opción 1: Alan Turing
- Opción 2: Dennis Ritchie
- Opción 3: Diego Maradona
- Opción 4: Albert Einstein

Respuesta Correcta: B

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador valeria resp:'D' tiempo: 4s puntos:3

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador valeria resp:'C' tiempo: 3s puntos:3

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador valeria resp:'B' tiempo: 3s puntos:3

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador valeria resp:'B' tiempo: 3s puntos:3

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 12 del jugador: valeria

Ganadores/ganadores:

--Ganador: valeria

Puntaje ganador:12

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°10 : respuesta incorrecta

Descripción: se busca que el programa pueda determinar si el usuario respondió la pregunta incorrectamente.

Salida esperada: se espera que el usuario dado la condición anterior, en el informe tenga -2 por respuesta incorrecta puntos por responder incorrectamente.

Salida obtenida:

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿De que pais es originario el cafe?

Opciones:

- Opción 1: Etiopia
- Opción 2: Colombia
- Opción 3: Francia
- Opción 4: Gabon

Respuesta Correcta: A

Pregunta N°2: ¿En que año fallecio Isaac Newton?

Opciones:

- Opción 1: 1700
- Opción 2: 1715
- Opción 3: 1730
- Opción 4: 1727

Respuesta Correcta: D

Pregunta N°3: ¿Que pasa si a un capasitor(condensador) conectado a una bateria se le inserta un dielectrico?

Opciones:

- Opción 1: Aumenta la capacidad infinitamente hasta que explota
- Opción 2: Aumenta la capacidad y se mantienen las cargas dentro de el
- Opción 3: Aumenta la capacidad y ahí una variacion de cargas en el mismo
- Opción 4: No se le puede insertar un dielectrico cuando esta conectado a una bateria o pila

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°4: ¿Cuantos corazones tiene un pulpo?

Opciones:

- Opción 1: 2
- Opción 2: 3
- Opción 3: 1
- Opción 4: 5

Respuesta Correcta: B

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador joaco resp:'B' tiempo: 3s puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador joaco resp:'A' tiempo: 9s puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador joaco resp:'D' tiempo: 2s puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador joaco resp:'D' tiempo: 2s puntos:-2

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total -8 del jugador: joaco

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°11:Sin respuesta

Descripción: se busca que el programa pueda determinar la cantidad de puntos correspondiente cuando el jugador no pudo responder dentro del tiempo límite. para comprobar rápidamente, se define la cantidad de jugadores es 1. Y tiempo límite 5 segundos.

Salida esperada : se espera que el usuario dado la condición anterior, en el informe tenga 0 puntos por responder no a tiempo

Salida obtenida:

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador gregorio resp:'-' tiempo: 5s puntos:0

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador gregorio resp:'-' tiempo: 5s puntos:0

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador gregorio resp:'-' tiempo: 5s puntos:0

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador gregorio resp:'-' tiempo: 5s puntos:0

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 0 del jugador: gregorio

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°12: respuesta rápida N°1

Descripción: se busca que el programa pueda determinar la cantidad de puntos correspondiente cuando haya 2 jugadores o más, y a su vez todos hayan respondido correctamente, pero en DIFERENTES tiempos. para comprobar rápidamente, se define la cantidad de jugadores es 3 .

Salida esperada : se espera que el jugador con el menor tiempo obtenga 3 puntos y el resto de los jugadores 1 punto

Salida obtenida:

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador pepe	resp:'C'	tiempo: 9s	puntos:1
Jugador juana	resp:'C'	tiempo: 2s	puntos:3
Jugador franco	resp:'C'	tiempo: 5s	puntos:1

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador pepe	resp:'B'	tiempo: 7s	puntos:1
Jugador juana	resp:'B'	tiempo: 1s	puntos:3
Jugador franco	resp:'B'	tiempo: 5s	puntos:1

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador pepe	resp:'A'	tiempo: 5s	puntos:1
Jugador juana	resp:'A'	tiempo: 1s	puntos:3
Jugador franco	resp:'A'	tiempo: 5s	puntos:1

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador pepe	resp:'D'	tiempo: 5s	puntos:1
Jugador juana	resp:'D'	tiempo: 2s	puntos:3
Jugador franco	resp:'D'	tiempo: 6s	puntos:1

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 4 del jugador: franco

Puntaje total 4 del jugador: pepe

Puntaje total 12 del jugador: juana

Ganadores/ganadores:

--Ganador: juana

Puntaje ganador:12

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°13:Respuesta rápida N°2

Descripción: se busca que el programa pueda determinar la cantidad de puntos correspondiente cuando haya 2 jugadores o más, y a su vez todos hayan respondido correctamente, pero al menos 2 jugadores tienen el menor tiempo. para comprobar rápidamente, se define la cantidad de jugadores es 3, y que los últimos 2 jugadores respondan rápidamente dado la respuesta del primer jugador.

Salida esperada : se espera que los jugadores con el mejor tiempo duplicado, obtengan 2 puntos y el resto 1 punto dado la condición anterior

Salida obtenida:

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador pedro resp:'D' tiempo: 0s puntos:2
Jugador carlos resp:'D' tiempo: 0s puntos:2
Jugador celeste resp:'D' tiempo: 6s puntos:1

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador pedro resp:'A' tiempo: 0s puntos:2
Jugador carlos resp:'A' tiempo: 0s puntos:2
Jugador celeste resp:'A' tiempo: 4s puntos:1

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador pedro resp:'D' tiempo: 0s puntos:2
Jugador carlos resp:'D' tiempo: 0s puntos:2
Jugador celeste resp:'D' tiempo: 5s puntos:1

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador pedro resp:'B' tiempo: 0s puntos:2
Jugador carlos resp:'B' tiempo: 0s puntos:2
Jugador celeste resp:'B' tiempo: 7s puntos:1

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 4 del jugador: celeste

Puntaje total 8 del jugador: pedro

Puntaje total 8 del jugador: carlos

Ganadores/ganadores:

--Ganador: pedro

--Ganador: carlos

Puntaje ganador:8

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°14;Respuesta Rápida N°3

Descripción: se busca que el programa pueda determinar la cantidad de puntos correspondiente cuando hay respuestas rápidas, pero invalidas, es decir, el tiempo que aquellas respuestas no validas que fueron rápidas, no afecte al resultado de las que si fueron validas para comprobar rápidamente, se define la cantidad de jugadores es 3, y que el primer jugador sea el que responda más rápido pero incorrectamente.

Salida esperada: se espera que el jugador que respondió incorrectamente pero rápido, obtenga -2 puntos por pregunta, y que los jugadores con la respuesta válida y mejor tiempo obtengan sus puntos correspondientes.

Salida obtenida:

```
Respuestas Jugadores:  
Respuesta de la pregunta N°1:  
Jugador colin           resp:'B'  tiempo: 6s  puntos:2  
Jugador penelope        resp:'B'  tiempo: 6s  puntos:2  
Jugador tatiana         resp:'A'  tiempo: 3s  puntos:-2  
Respuesta de la pregunta N°2:  
Jugador colin           resp:'C'  tiempo: 7s  puntos:2  
Jugador penelope        resp:'C'  tiempo: 7s  puntos:2  
Jugador tatiana         resp:'B'  tiempo: 3s  puntos:-2  
Respuesta de la pregunta N°3:  
Jugador colin           resp:'D'  tiempo: 6s  puntos:1  
Jugador penelope        resp:'D'  tiempo: 3s  puntos:3  
Jugador tatiana         resp:'A'  tiempo: 3s  puntos:-2  
Respuesta de la pregunta N°4:  
Jugador colin           resp:'D'  tiempo: 6s  puntos:1  
Jugador penelope        resp:'D'  tiempo: 4s  puntos:3  
Jugador tatiana         resp:'A'  tiempo: 3s  puntos:-2
```

```
Puntajes Totales de cada Jugador:  
Puntaje total -8 del jugador: tatiana  
Puntaje total 6 del jugador: colin  
Puntaje total 10 del jugador: penelope
```

```
Ganadores/ganadores:  
--Ganador: penelope  
Puntaje ganador:10
```

LOTES DE PRUEBA

Prueba N°15:puntos totales

Descripción: se busca que el programa calcule y sume correctamente el puntaje total de las respuestas dada por cada participante. Para ello se ingresara unas 5 rondas con 4 jugadores.

Salida esperada : se espera en el informe que los puntos totales de cada jugador sea la suma correspondiente de los puntos obtenidos en cada pregunta

Salida obtenida:

Respuestas Jugadores:

Respuesta de la pregunta N°1:

Jugador santi	resp:'A'	tiempo: 1s	puntos:2
Jugador sofia	resp:'A'	tiempo: 1s	puntos:2
Jugador matias	resp:'A'	tiempo: 5s	puntos:1
Jugador anto	resp:'C'	tiempo: 7s	puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°2:

Jugador santi	resp:'A'	tiempo: 1s	puntos:2
Jugador sofia	resp:'A'	tiempo: 1s	puntos:2
Jugador matias	resp:'A'	tiempo: 6s	puntos:1
Jugador anto	resp:'A'	tiempo: 3s	puntos:1

Respuesta de la pregunta N°3:

Jugador santi	resp:'C'	tiempo: 3s	puntos:-2
Jugador sofia	resp:'.'	tiempo: 10s	puntos:0
Jugador matias	resp:'A'	tiempo: 3s	puntos:3
Jugador anto	resp:'C'	tiempo: 3s	puntos:-2

Respuesta de la pregunta N°4:

Jugador santi	resp:'C'	tiempo: 7s	puntos:1
Jugador sofia	resp:'C'	tiempo: 4s	puntos:1
Jugador matias	resp:'A'	tiempo: 6s	puntos:-2
Jugador anto	resp:'C'	tiempo: 3s	puntos:3

Respuesta de la pregunta N°5:

Jugador santi	resp:'C'	tiempo: 4s	puntos:1
Jugador sofia	resp:'A'	tiempo: 2s	puntos:-2
Jugador matias	resp:'C'	tiempo: 2s	puntos:3
Jugador anto	resp:'.'	tiempo: 10s	puntos:0

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total 0 del jugador: anto

Puntaje total 4 del jugador: santi

Puntaje total 3 del jugador: sofia

Puntaje total 6 del jugador: matias

Ganadores/ganadores:

--Ganador: matias

Puntaie ganador:6

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 16: múltiples ganadores

Descripción: se busca ver si el programa puede imprimir varios ganadores, si es que hay jugadores que tienen la puntuación máxima. para comprobar rápidamente, se define la cantidad de jugadores es 3, y que al menos 2 jugadores tengan la misma puntuación total

Salida esperada : se espera por pantalla y en el informe , que aquellos jugadores que tengan la puntuación máxima , se impriman.

Salida obtenida:

Puntajes Totales de cada Jugador:

Puntaje total -2 del jugador: giselle

Puntaje total 8 del jugador: ana

Puntaje total 8 del jugador: pato

Ganadores/ganadores:

--Ganador: ana

--Ganador: pato

Puntaje ganador:8

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 17: Aleatoriedad en el orden de los jugadores

Descripción: se busca que el programa pueda sortear los jugadores, para ello se ingresara al 5 jugadores.

Salida esperada: se espera que dado los mismos jugadores, que en varias partidas, ingresados en el mismo orden, tengan diferentes orden de jugadores.

Salida obtenida:

Orden que ingresaron los jugadores:

```
Ingrese el nombre de un jugador. no mas de 20 caracteres por nombre  
gonza  
Ingrese el nombre de un jugador o FIN si ya ingreso todos los nombres. no mas de 20 caracteres por nombre  
fernanda  
Ingrese el nombre de un jugador o FIN si ya ingreso todos los nombres. no mas de 20 caracteres por nombre  
ivan  
Ingrese el nombre de un jugador o FIN si ya ingreso todos los nombres. no mas de 20 caracteres por nombre  
manu-
```

1º juego:

```
INFORMACION PARA JUGAR  
orden de los jugadores:  
--turno:4 nombre:fernanda  
--turno:1 nombre:ivan  
--turno:2 nombre:gonza  
--turno:3 nombre:manu  
cantidad de preguntas: 4  
tiempo limite por pregunta:10 segundos  
ingrese cualquier tecla para continuar...
```

2º juego:

```
INFORMACION PARA JUGAR  
orden de los jugadores:  
--turno:4 nombre:gonza  
--turno:1 nombre:manu  
--turno:2 nombre:ivan  
--turno:3 nombre:fernando  
cantidad de preguntas: 4  
tiempo limite por pregunta:10 segundos  
ingrese cualquier tecla para continuar...
```

3º juego:

```
INFORMACION PARA JUGAR  
orden de los jugadores:  
--turno:4 nombre:fernando  
--turno:1 nombre:manu  
--turno:2 nombre:ivan  
--turno:3 nombre:gonza  
cantidad de preguntas: 4  
tiempo limite por pregunta:10 segundos  
ingrese cualquier tecla para continuar...
```

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 18: Aleatoriedad en el orden de las preguntas

Descripción: se busca que el programa pueda sortear de las preguntas, para ello se ingresara unas 4 rondas de preguntas

Salida esperada: se espera que, dado un mismo nivel, que en varios informes tengan diferentes órdenes de preguntas y diferentes preguntas.

Salida obtenida:

1º juego:

-cantidad de jugadores:4
-cantidad de preguntas:4
-dificultad elegida:DIFICIL
-tiempo limite por pregunta: 10 segundos

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿De que pais es originario el cafe?

Opciones:

- Opción 1: Etiopia
- Opción 2: Colombia
- Opción 3: Francia
- Opción 4: Gabon

Respuesta Correcta: A

Pregunta N°2: ¿En que anio fallecio Isaac Newton?

Opciones:

- Opción 1: 1730
- Opción 2: 1715
- Opción 3: 1727
- Opción 4: 1700

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°3: ¿Que pasa si a un capasitor(condensador) conectado a una bateria se le inserta un dielectrico?

Opciones:

- Opción 1: Aumenta la capacidad y se mantienen las cargas dentro de el
- Opción 2: Aumenta la capacidad y ahí una variacion de cargas en el mismo
- Opción 3: Aumenta la capacidad infinitamente hasta que explota
- Opción 4: No se le puede insertar un dielectrico cuando esta conectado a una bateria o pila

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°4: ¿Que presidente de EEUU fue asesinado en Dallas?

Opciones:

- Opción 1: John F. Kennedy
- Opción 2: Lyndon B. Johnson
- Opción 3: Franklin D. Roosevelt
- Opción 4: Ninguno de los anteriores

Respuesta Correcta: A

2º juego:

-cantidad de preguntas:4
-dificultad elegida:DIFICIL
-tiempo limite por pregunta: 10 segundos

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿En que anio cayo el Imperio Romano?

Opciones:

- Opción 1: 450
- Opción 2: 480
- Opción 3: 476
- Opción 4: 300

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°2: ¿De que pais es originario el cafe?

Opciones:

- Opción 1: Colombia
- Opción 2: Etiopia
- Opción 3: Francia
- Opción 4: Gabon

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°3: ¿Cuantos corazones tiene un pulpo?

Opciones:

- Opción 1: 5
- Opción 2: 2
- Opción 3: 1
- Opción 4: 3

Respuesta Correcta: D

Pregunta N°4: ¿Cuál es la distancia entre la tierra y la luna?

Opciones:

- Opción 1: 387098 Km
- Opción 2: 384000 Km
- Opción 3: 384400 Km
- Opción 4: 384579 Km

Respuesta Correcta: C

LOTES DE PRUEBA

PRUEBA N° 19: Aleatoriedad en el orden de la respuesta correcta

Descripción: se busca verificar que el programa pueda sortear el orden de la respuesta correcta. para comprobar, se ingresará 7 rondas de preguntas.

Salida esperada : se espera que la respuesta correcta pueda estar entre A y D en el informe y que tenga cierta variación.

Salida obtenida:

Preguntas:

Pregunta N°1: ¿Cuantas carreras del departamento de Ingenieria se dictan en la UNLaM hasta el 2024

Opciones:

- Opción 1: 6
- Opción 2: 8
- Opción 3: 7
- Opción 4: 0

Respuesta Correcta: C

Pregunta N°2: ¿En que año asume como presidente Bernardino Rivadavia?

Opciones:

- Opción 1: 1950
- Opción 2: 1824
- Opción 3: 1810
- Opción 4: 1826

Respuesta Correcta: D

Pregunta N°3: ¿A que equipo le marco Zinedine Zidane un gol con una volea mitica?

Opciones:

- Opción 1: Bayer Leverkusen
- Opción 2: Barcelona
- Opción 3: Inter de Milan
- Opción 4: Atletico de Madrid

Respuesta Correcta: A

Pregunta N°4: ¿Quien es el creador del lenguaje C

Opciones:

- Opción 1: Dennis Ritchie
- Opción 2: Alan Turing
- Opción 3: Diego Maradona
- Opción 4: Albert Einstein

Respuesta Correcta: A

Pregunta N°5: ¿Cuál es el nombre de la escritora de los libros de Harry Potter?

Opciones:

- Opción 1: Marie Curie
- Opción 2: Joanne Rowling
- Opción 3: María Elena Walsh
- Opción 4: Ninguna de las anteriores

Respuesta Correcta: B

Pregunta N°6: ¿Que mide el voltaje V?

Opciones:

- Opción 1: electricidad
- Opción 2: Energía cinética por unidad de área
- Opción 3: Energía potencial por unidad de carga
- Opción 4: Intensidad de corriente

Respuesta Correcta: C