

UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA



FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y LA NATURALEZA
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

TEMA:

Elaboración De El Juego “Sopa De Letras” En Python

INTEGRANTES:

Apellido	/	Nombre	N.º Carnet
Montano Rodriguez		Maria Lourdes	MRO1135026
Muñoz Perdomo		Emilia Nohemy	MP01135035
Merino Jovel		Ana Cristina	MJ01135016
Fabian Martinez		Elvis Henry	FM01134934
Lopez Mendoza		Jonathan Oseas	LM01135056

INGENIERA:

Lesbia Mancia De Maradiaga

ENTREGA:

24 De Noviembre De 2018

San Salvador, El Salvador Noviembre De 2018

Índice

Índice.....	2
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS.....	4
OBJETIVO GENERAL:	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	4
CONTENIDO	5
A) REQUERIMIENTOS:.....	5
B) IDENTIFICACIÓN DE POO.....	5
C) CASOS DE USO	6
➤ Diagrama Caso De Uso.....	9
➤ Diagrama de Actividades	10
➤ Diagrama de Estado	10
➤ Diagrama de clases	11
➤ Diagrama De Estructura.....	12
➤ Diagrama De Secuencia	12
D) MANUAL DE USUARIO	13
CONCLUSIONES DEL PROYECTO	16
BIBLIOGRAFÍA	17
ANEXOS.....	18

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se mostrara la finalización de nuestro juego (sopa de letras) realizada en Python, lo cual lo hemos trabajado a lo largo de el ciclo, con la finalidad que el usuario que haga uso de nuestro juego pueda divertirse, también este tipo de juegos o pasatiempos nos ayuda a estimular el desarrollo mental, nos proporciona educación y ejercitación del cerebro.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

1. Dar a conocer la estructura y funcionamiento de el juego de sopa de letras de Python

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar los manuales del usuario y técnicos del juego.
2. Explicar la estructura del código en cada uno de sus partes y componentes.
3. Explicar los pasos a seguir para ejecutar el juego.

CONTENIDO

A) REQUERIMIENTOS:

LISTADO DE REQUERIMIENTOS

El juego deberá contar con un acceso libre a los usuarios.

- Jugadores

B) IDENTIFICACIÓN DE POO

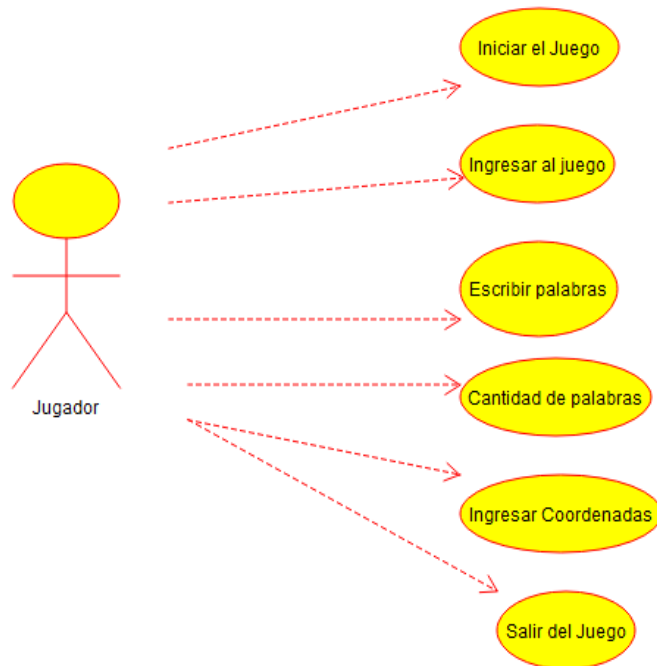
IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES DE POO (OBJETO, MÉTODOS Y PROPIEDADES)

OBJETO	MÉTODOS	PROPIEDADES
JUGADORES	*jugar	*ingresar numero de letras *ingresar cantidad de palabras *ingresar coordenadas

C) CASOS DE USO

DISEÑO UML

- CASOS DE USO



DESCRIPCIÓN

OBJETIVO	Iniciar el juego sin inconvenientes
ACTOR PRINCIPAL	El jugador
PERSONAL INVOLUCRADO	Programador
PRECONDICION	Leer las instrucciones dadas al inicio del juego
GARANTÍA DE ÉXITO	Disponibilidad de opciones (ingresar palabras, coordenadas)
ESCENARIO PRINCIPAL	Palabras deseadas por el jugador
FLUJOS ALTERNATIVOS	Ingresar las coordenadas y palabras correctas

OBJETIVO	Ingresar al juego
ACTOR PRINCIPAL	Jugador
PERSONAL INVOLUCRADO	Programador
PRECONDICION	Querer jugar
GARANTÍA DE ÉXITO	Muestra las instrucciones para jugar
ESCENARIO PRINCIPAL	Ingresar palabras deseadas por el jugador
FLUJOS ALTERNATIVOS	Ingresar palabras con la cantidad de letras deseadas

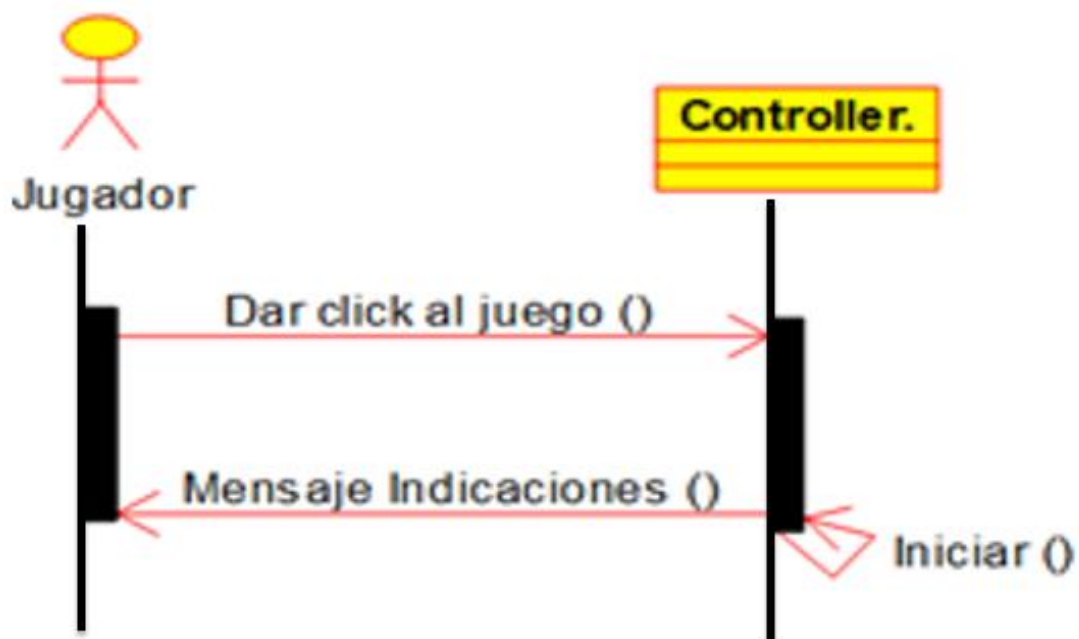
OBJETIVO	Escribir palabras
ACTOR PRINCIPAL	Jugador
PERSONAL INVOLUCRADO	Programador
PRECONDICION	Ingresar al juego
GARANTÍA DE ÉXITO	Palabras escondidas en la sopa de letras con opción de ingresar las coordenadas correctas
ESCENARIO PRINCIPAL	Escribir palabras
FLUJOS ALTERNATIVOS	Ingrese las palabras sin acentos, apostrofe o cosas que se parezcan.

CASO DE USO	Cantidad de palabras
OBJETIVO	Calcular las palabras
ACTOR PRINCIPAL	Jugador
PERSONAL INVOLUCRADO	Programador.
PRECONDICION	Ingresar número de letras por palabras, ingresar palabras.
GARANTÍA DE ÉXITO	Muestra los comentarios sobre los pasos a seguir para jugar.
ESCENARIO PRINCIPAL	Solicita la preferencia del jugador.
FLUJOS ALTERNATIVOS	Ingrese cantidad correcta, ingresa palabra correcta.

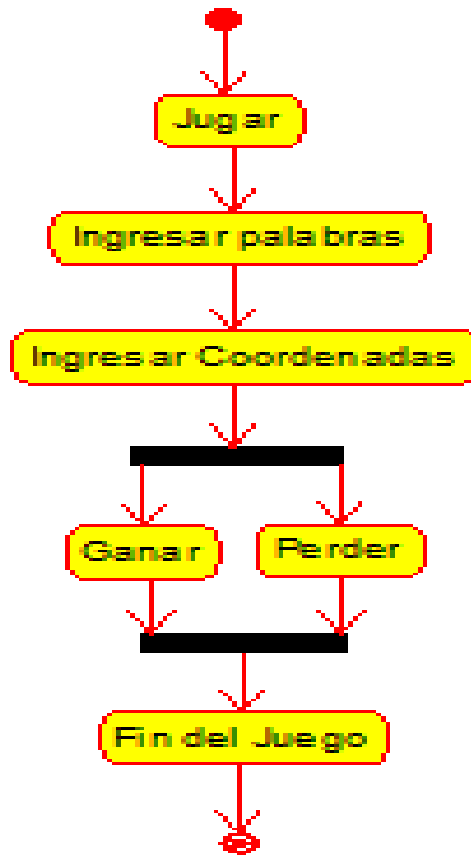
CASO DE USO	Ingresar coordenadas
OBJETIVO	Ingresar las coordenadas
ACTOR PRINCIPAL	Jugador
PERSONAL INVOLUCRADO	Programador.
PRECONDICION	Ingresar las coordenadas de las palabras..
GARANTÍA DE ÉXITO	Muestra los comentarios sobre los pasos a seguir para jugar.
ESCENARIO PRINCIPAL	Solicita la preferencia del jugador.
FLUJOS ALTERNATIVOS	Ingresar las coordenadas correctas.

CASO DE USO	Salir de Juego
OBJETIVO	Salida del Juego
ACTOR PRINCIPAL	Jugador
PERSONAL INVOLUCRADO	Programador.
PRECONDICION	Intentos agotados
GARANTÍA DE ÉXITO	Muestra los comentarios sobre los pasos a seguir para jugar.
ESCENARIO PRINCIPAL	Solicita la preferencia del jugador.
FLUJOS ALTERNATIVOS	Salir de juego.

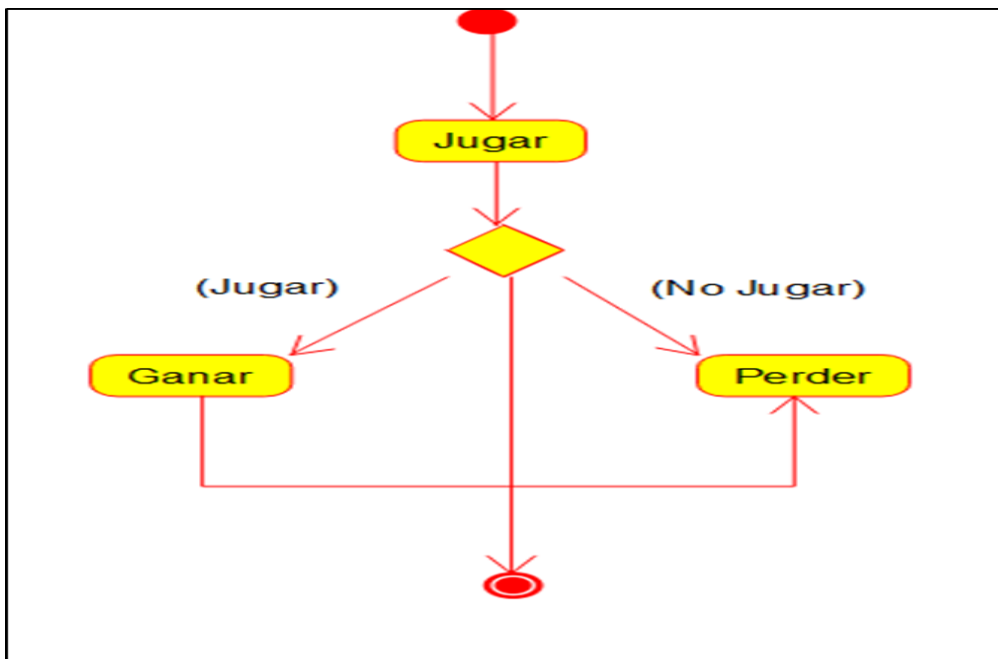
➤ Diagrama Caso De Uso



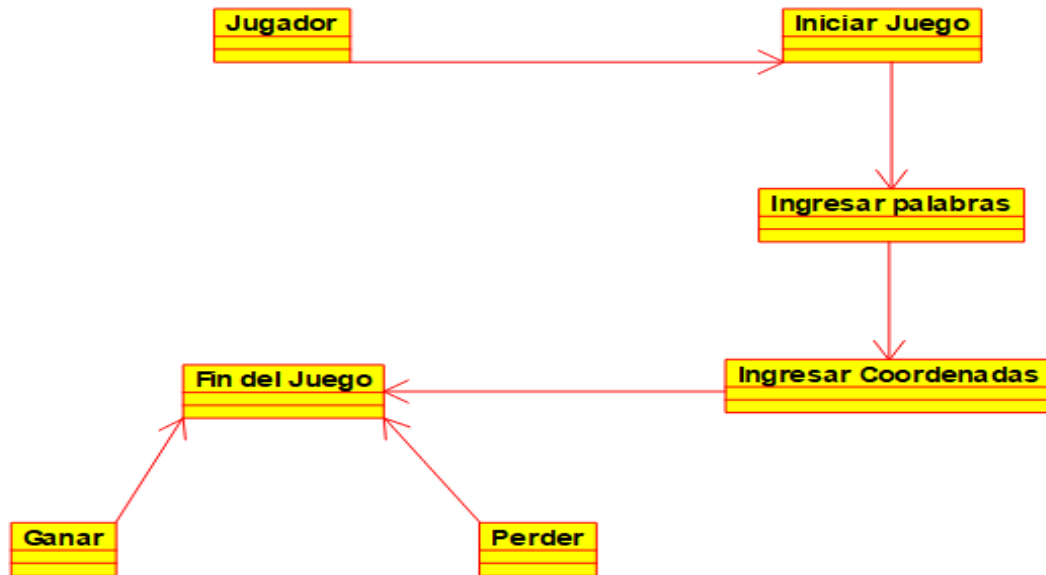
➤ Diagrama de Actividades



➤ Diagrama de Estado



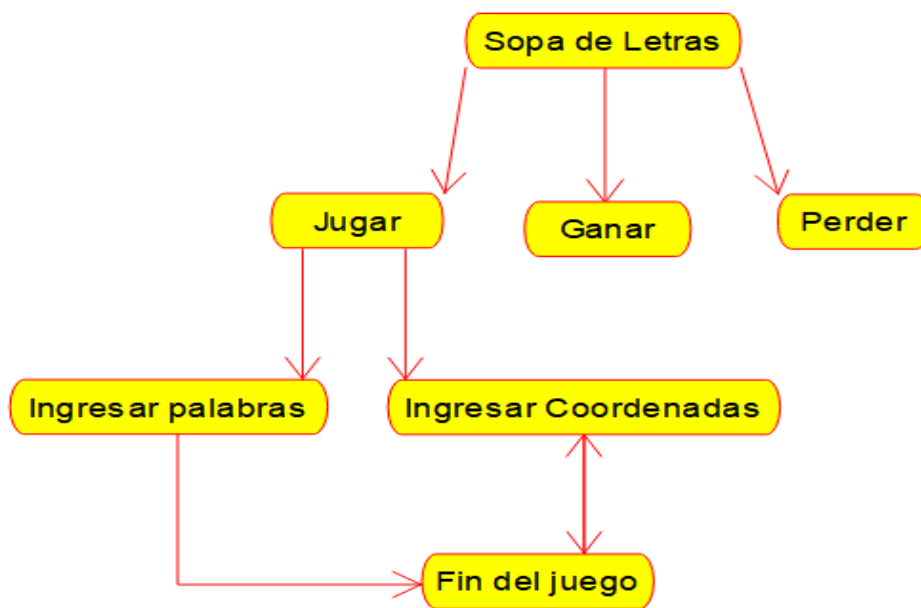
➤ Diagrama de clases



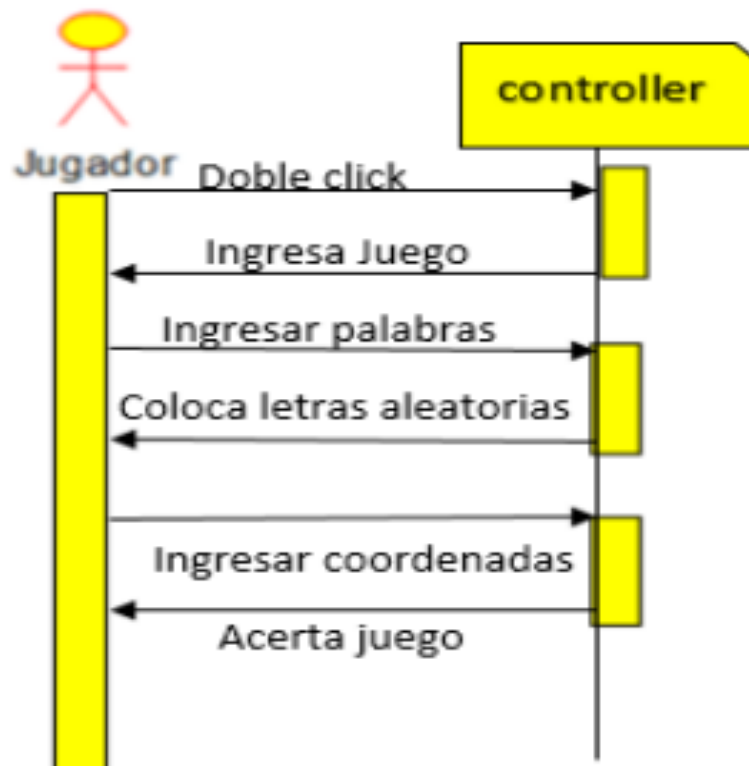
JUGADOR

Ingresar número de letras	INTEGER
Ingresar cantidad de palabras	INTEGER
Ingresar palabras	STRING
Ingresar coordenadas	STRING

➤ Diagrama De Estructura



➤ Diagrama De Secuencia



D) MANUAL DE USUARIO

Imagen 1: dar doble clic en el juego

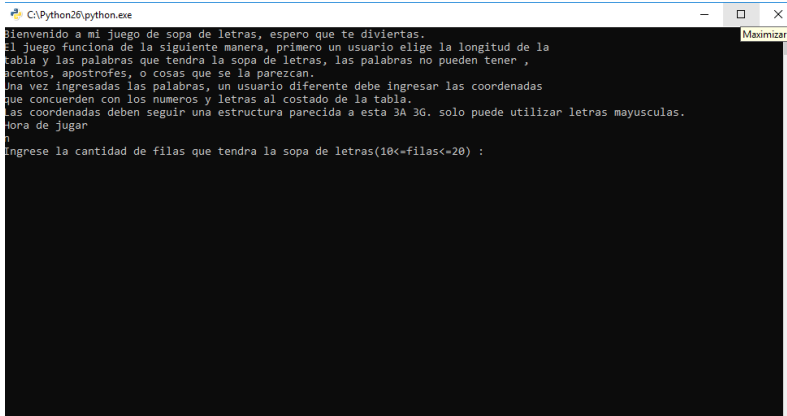


Imagen 2: nos aparecerá una ventana con las indicaciones para poder jugar

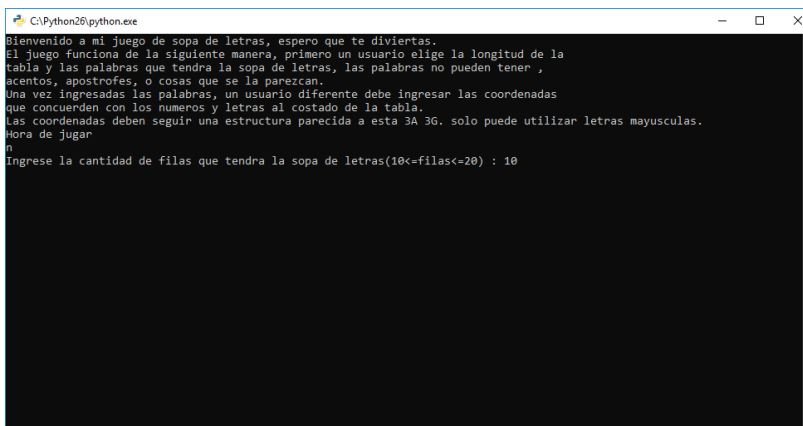


Imagen 3: Ingresamos la cantidad de filas que queremos que contenga nuestra sopa de letra, las cuales tiene un mínimo de 10 y un máximo de 20 filas.

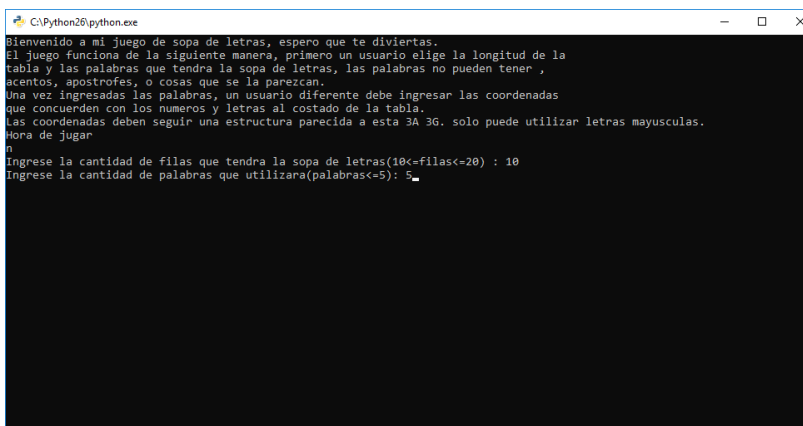


Imagen 4: Ingresaremos la cantidad de palabras que deseamos buscar en nuestra sopa de letras con un mínimo de 5 palabras

```
C:\Python26\python.exe
Bienvenido a mi juego de sopa de letras, espero que te diviertas.
El juego funciona de la siguiente manera, primero un usuario elige la longitud de la
tabla y las palabras que tendra la sopa de letras, las palabras no pueden tener ,
acentos, apostrofes, o cosas que se la parezcan.
Una vez ingresadas las palabras, un usuario diferente debe ingresar las coordenadas
que concuerden con los numeros y letras al costado de la tabla.
Las coordenadas deben seguir una estructura parecida a esta 3A 3G. solo puede utilizar letras mayusculas.
Hora de Jugar
0
Ingrese la cantidad de filas que tendra la sopa de letras(10<=filas<=20) : 10
Ingrese la cantidad de palabras que utilizara(palabras<=5): 5
Ingrese sus palabras preferidas: caja
Ingrese sus palabras preferidas: uva
Ingrese sus palabras preferidas: carro
Ingrese sus palabras preferidas: vida
Ingrese sus palabras preferidas: iman
```

Imagen 5: Debemos ingresar las palabras que queremos encontrar en el juego

```
C:\Python26\python.exe
Ingrese la cantidad de filas que tendra la sopa de letras(10<=filas<=20) : 10
Ingrese la cantidad de palabras que utilizara(palabras<=5): 5
Ingrese sus palabras preferidas: caja
Ingrese sus palabras preferidas: uva
Ingrese sus palabras preferidas: carro
Ingrese sus palabras preferidas: vida
Ingrese sus palabras preferidas: iman
A B C D E F G H I J
1 | c u w a v u g x y n
2 | a c j j a c a r r o
3 | j o d g g y s i b f
4 | a s k c q p r f c u
5 | k q g b k z n l e t
6 | y s k a a d i v b f
7 | c g u k g m m i u c
8 | g p u v p q z o o o
9 | d y h y q w l k n e
10| j s p n i m a n v p
Introduzca dos celdas (palabras restantes: 5):
```

Imagen 6: Una vez nos aparezca la sopa de letras ingresamos las coordenadas teniendo en cuenta que primero debemos ingresar el número y luego la letra como se nos muestra en la imagen

```
C:\Python26\python.exe
8 | g p u v p q z o o o
9 | d y h y q w l k n e
10| j s p n i m a n v p
Introduzca dos celdas (palabras restantes: 5): 1A 4A
A B C D E F G H I J
1 | C w a v u g x y n
2 | A j j a c a r r o
3 | J d g g y s i b f
4 | A k c q p r f c u
5 | k q g b k z n l e t
6 | y s k a a d i v b f
7 | c g u k g m m i u c
8 | g p u v p q z o o o
9 | d y h y q w l k n e
10| j s p n i m a n v p
Introduzca dos celdas (palabras restantes: 4):
```

Imagen 7: Cada palabra encontrada nos aparecerá en mayúscula

```
C:\Python28\python.exe
9 | d y h y q w l k n e
10 | j s p n i m a n v p
Introduzca dos celdas (palabras restantes: 5): 1A 4A
  A B C D E F G H I J
1 | C u w a v u g x y n
2 | A c j j a c a r r o
3 | J o d g g y s i b f
4 | A s k c q p r f c u
5 | k q g b k z n l e t
6 | y s k a a d i v b f
7 | c g u k g m m i u c
8 | g p u v p q z o o o
9 | d y h y q w l k n e
10 | j s p n i m a n v p
Introduzca dos celdas (palabras restantes: 4): 2A 1C
Introduzca dos celdas (palabras restantes: 4):
```

Imagen 8: Si las coordenadas no son correctas nos pide nuevamente que ingresemos

Link del vídeo donde se explica en que consiste el proyecto y como funciona:

<https://youtu.be/yunch3EeLNk>

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Comprender el funcionamiento de cada uno de los componentes de nuestro proyecto ha requerido conocer sobre conceptos básicos sobre programación en python y aplicando también mas técnicas ya establecidas previamente, por lo que proporciona una ampliación de la comprensión por parte del grupo de trabajo en el proyecto, por tanto para llevar a cabo el proyecto en su totalidad se ha tomado en cuenta básicamente instrucciones expuestas en clase que han sido llevadas a la práctica al aplicarlo a nuestro proyecto, internalizando así cada parte que le dan forma al juego de sopa de letras en python para su composición integral. En conjunto la estructura y funcionamiento queda explícito al poner en práctica los distintos diagramas y requerimientos que fueron expuestos en clase.

BIBLIOGRAFÍA

Nombre: Techlandia.com

Año: noviembre 9, 2016

Título del artículo: Como instalar python

link: <https://techlandia.com>

Nombre: TrackMaze HG

Año: viernes 4 de enero de 2013

Título del artículo: resolver una sopa de letras con Python

Link: trackmaze.blogspot.com

Nombre: SlideShare

Año: Derechos reservados del autor

Título del artículo: Diagramas UML

Link: <https://es.slideshare.net>

ANEXOS

Autoevaluación		
Nombre del Estudiante: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Colabore con las tareas que se me fueron asignadas	9
2	Participe en forma activa en el trabajo de equipo	9
3	Mantuve comunicación con el equipo	8
4	Cumplí a tiempo con las actividades designadas	9
5	Aporte ideas de calidad	9
Total		44

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
Nombre del evaluado: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	7
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		42

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
Nombre del evaluado: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	7
3	Aporto al desarrollo del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		42

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
Nombre del evaluado: Ana Cristina Merino Jovel		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	7
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		41

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
Nombre del evaluado: Elvis Henry Fabian Martinez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	9
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		43

Autoevaluación		
Nombre del Estudiante: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Colabore con las tareas que se me fueron asignadas	8
2	Participe en forma activa en el trabajo de equipo	9
3	Mantuve comunicación con el equipo	7
4	Cumplí a tiempo con las actividades designadas	7
5	Aporte ideas de calidad	8
Total		39

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
Nombre del evaluado: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	7
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		41

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
Nombre del evaluado: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	9
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	8
Total		43

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
Nombre del evaluado: Ana Cristina Merino Jovel		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	7
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	7
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	8
Total		39

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
Nombre del evaluado: Elvis Henry Fabian Martinez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	9
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		43

Autoevaluación		
Nombre del Estudiante: Jonathan Oseas lopez Mendoza		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Colabore con las tareas que se me fueron asignadas	8
2	Particpe en forma activa en el trabajo de equipo	7
3	Mantuve comunicación con el equipo	8
4	Cumplí a tiempo con las actividades designadas	7
5	Aporte ideas de calidad	8
Total		38

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
Nombre del evaluado: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		43

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
Nombre del evaluado: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	6
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	8
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	8
Total		38

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
Nombre del evaluado: Ana Cristina Merino Jovel		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		42

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
Nombre del evaluado: Elvis Henry Fabian Martinez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	7
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	8
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		40

Autoevaluación		
Nombre del Estudiante: Elvis Henry Fabian Martinez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Colabore con las tareas que se me fueron asignadas	9
2	Participe en forma activa en el trabajo de equipo	9
3	Mantuve comunicación con el equipo	8
4	Cumplí a tiempo con las actividades designadas	8
5	Aporte ideas de calidad	9
Total		43

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Elvis Henry Fabian Martinez		
Nombre del evaluado: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	9
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	9
3	Aporto al desarrollo del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		45

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Elvis Henry Fabian Martinez		
Nombre del evaluado: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	9
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		43

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Elvis Henry Fabian Martinez		
Nombre del evaluado: Ana Cristina Merino Jovel		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		42

Coevaluacion		
Nombre del evaluador: Elvis Henry Fabian Martinez		
Nombre del evaluado: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostó compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostó respeto y tolerancia hacia las opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollo del proyecto	8
4	Propicia un clima de trabajo agradable	8
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		41

Autoevaluación		
Nombre del Estudiante: Ana Cristina Merino Jovel		
n°	Aspecto a Evaluar	Rubrica (Nota)
1	Colabore con las tareas que se me fueron asignadas	8
2	Participe en forma activa en el trabajo de equipo	7
3	Mantuve comunicación con el equipo	8
4	Cumplí a tiempo con las actividades designadas	7
5	Aporte ideas de calidad	8
Total		38

COEVALUACION		
Nombre del Evaluado: Maria Lourdes Montano Rodriguez		
Nombre del Evaluador: Ana Cristina Merino Jovel		
	Aspectos a evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostró compromiso y responsabilidad con el grupo	9
2	Demostró respeto y tolerancia hacia los opiniones de los demás	8
3	Aporto al desarrollador del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	8
Total		43

COEVALUACION		
Nombre del Evaluado: Jonathan Oseas Lopez Mendoza		
Nombre del Evaluador: Ana Cristina Merino Jovel		
N	Aspectos a evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostró compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostró respeto y tolerancia hacia los opiniones de los demas	8
3	Aporto al desarrollador del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	8
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		42

COEVALUACION		
Nombre del Evaluado: Elvis Henry Fabian Martinez		
Nombre del Evaluador: Ana Cristina Merino Jovel		
N	Aspectos a evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostró compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostró respeto y tolerancia hacia los opiniones de los demas	8
3	Aporto al desarrollador del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	9
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	8
Total		42

COEVALUACION**Nombre del Evaluado: Emilia Nohemy Muñoz Perdomo****Nombre del Evaluador: Ana Cristina Merino Jovel**

N	Aspectos a evaluar	Rubrica (Nota)
1	Demostró compromiso y responsabilidad con el grupo	8
2	Demostró respeto y tolerancia hacia los opiniones de los demas	8
3	Aporto al desarrollador del proyecto	9
4	Propicia un clima de trabajo agradable	8
5	Antes de entregar la tarea, fue revisado por el evaluado	9
Total		41