



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TIANGUISTENCO**

**INGENIERÍA EN SOFTWARE**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

**ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE**

**PROFESOR:**

**ROCÍO ELIZABETH PULIDO ALBA**

**EQUIPO:**

**CEJUDO TOVAR ALEJANDRO  
FUENTES ESQUIVEL KEVIN BRIAN  
VILLANA RUEDA EFREN JAIR.**

**FECHA DE ENTREGA: 14/11/22**

➤ Índice:

Introducción: .....	2
Interfaces con validaciones: .....	3
Diagrama de actividades: .....	4
Diagrama de máquina de estados: .....	5
Conclusiones: .....	9
Bibliografía: .....	10
Anexos: .....	11

## ➤ Introducción:

El presente trabajo se ha realizado con el fin de generar el siguiente avance del proyecto de la materia de análisis y diseño de software, con los correspondientes diagramas de actividades y estados que se añaden a las comprobaciones del programa, y esta vez para identificar las actividades a realizar en cada etapa de uso del sistema, así como los estados en los que se encuentra el sistema tras realizar ciertas actividades en ciertos espacios de tiempo.

Lo cual es posible gracias al nuevamente implementado análisis de funcionamiento del sistema aplicado, con el cual se pretende simular las funciones que realizara el sistema con cada tipo de usuario, el orden de estas y como afecta esto al estado de las interfaces donde se realiza todo el proceso.

Por lo que se pretende identificar nuevos casos de mejora en los que se pueda mejorar el sistema y se corrija en caso de ser necesario.

➤ Interfaces con validaciones:

1) Nuevo usuario:



The image shows a login interface for a restaurant named "PITAKS". The background is dark with a chef's hat and a piece of salmon. The text "PITAKS" is prominently displayed at the top. Below it, there are two input fields for "User:" and "Password:". At the bottom, there are two buttons: "New Account" and "DONE".

- Requerimientos con los que cumple:

2) El software permitirá el acceso solamente a clientes con usuario registrados previamente en este.

2) Registro:

- Requerimientos con los que cumple:

1) El software permitirá el registro de nuevos usuarios con un nombre de referencia y una contraseña personal.

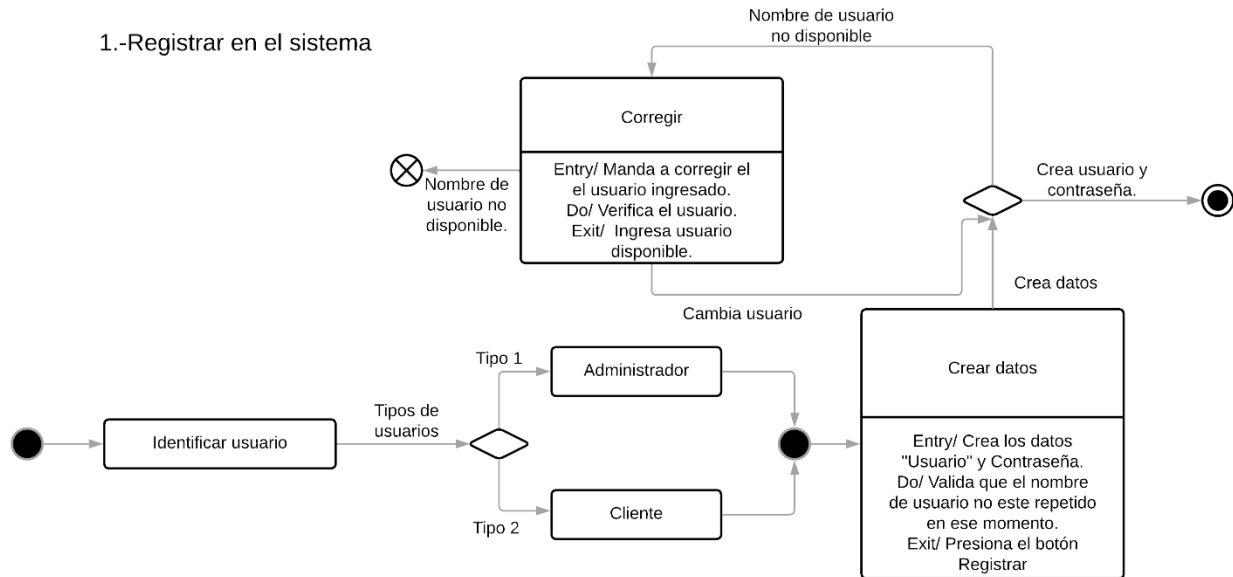


The image shows a user registration form titled "Usuarios". It contains several input fields and dropdown menus. The fields are: "Nombre", "Apellido", "Sexo" (with a dropdown menu labeled "Seleccione Sexo"), "Usuario", "Contraseña", "Confirmar Contraseña", and "Tipo Usuario" (with a dropdown menu labeled "Seleccione Tipo"). At the bottom, there is a "Cargar" button and a row of four buttons: "Ingresar", "Modificar", "Eliminar", and "Limpiar".

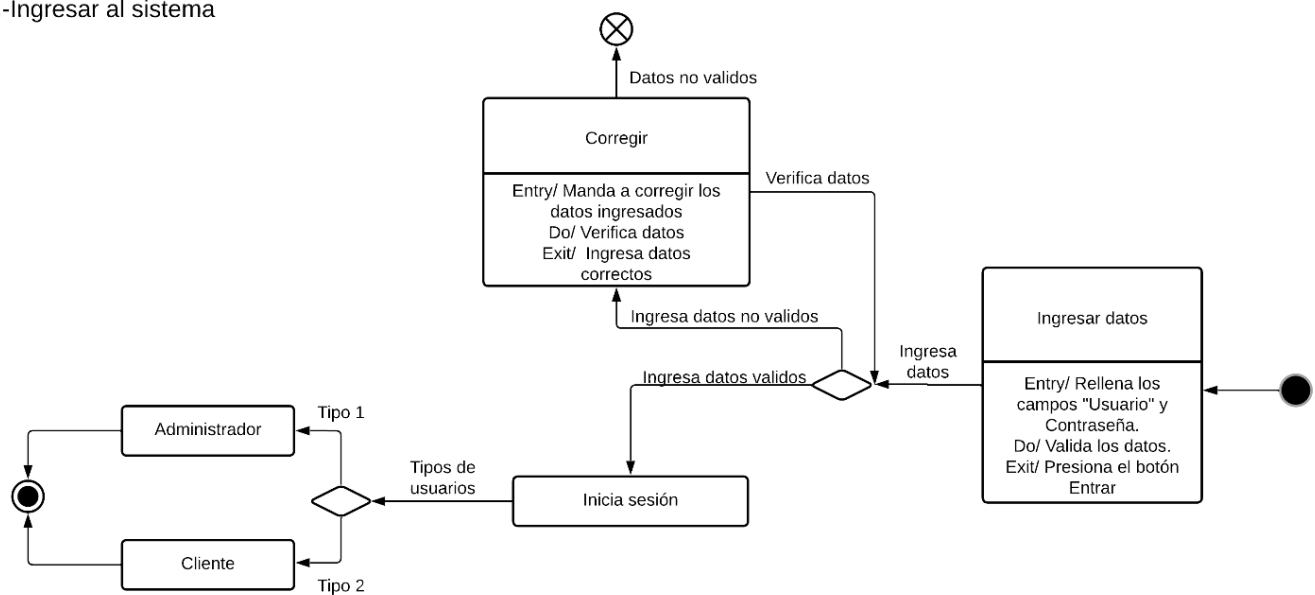
➤ Diagrama de actividades:

➤ Diagrama de máquina de estados:

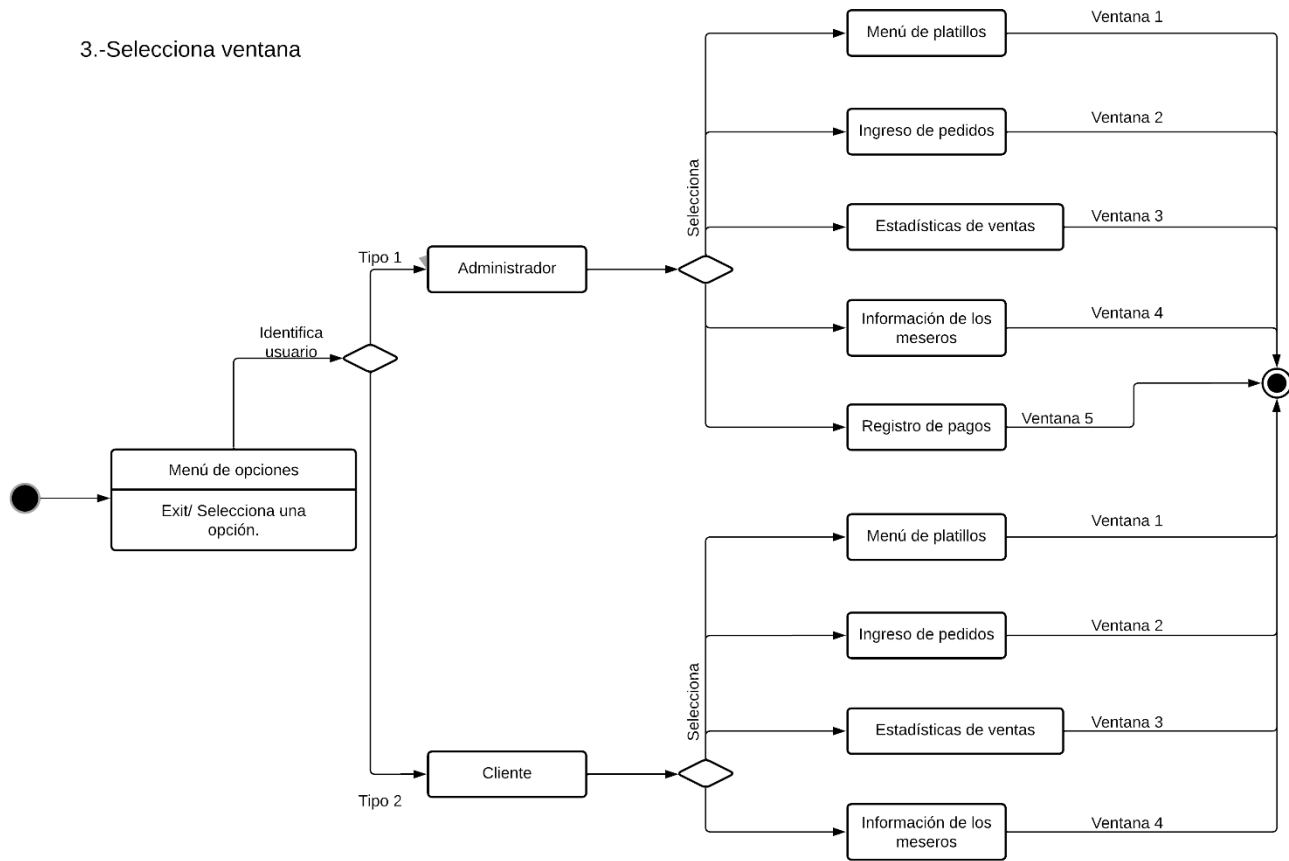
1.-Registrar en el sistema



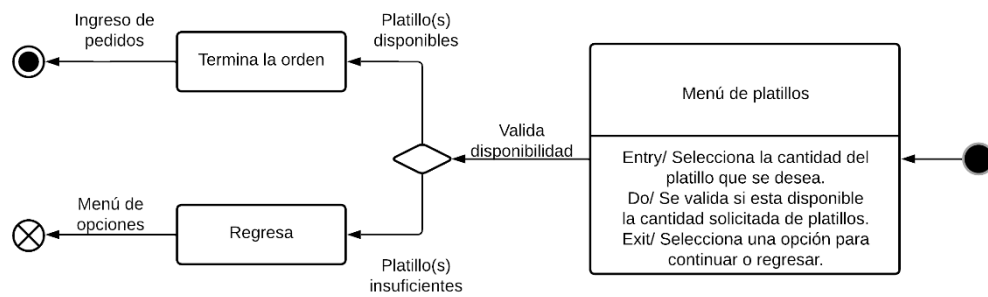
## 2.-Ingresar al sistema



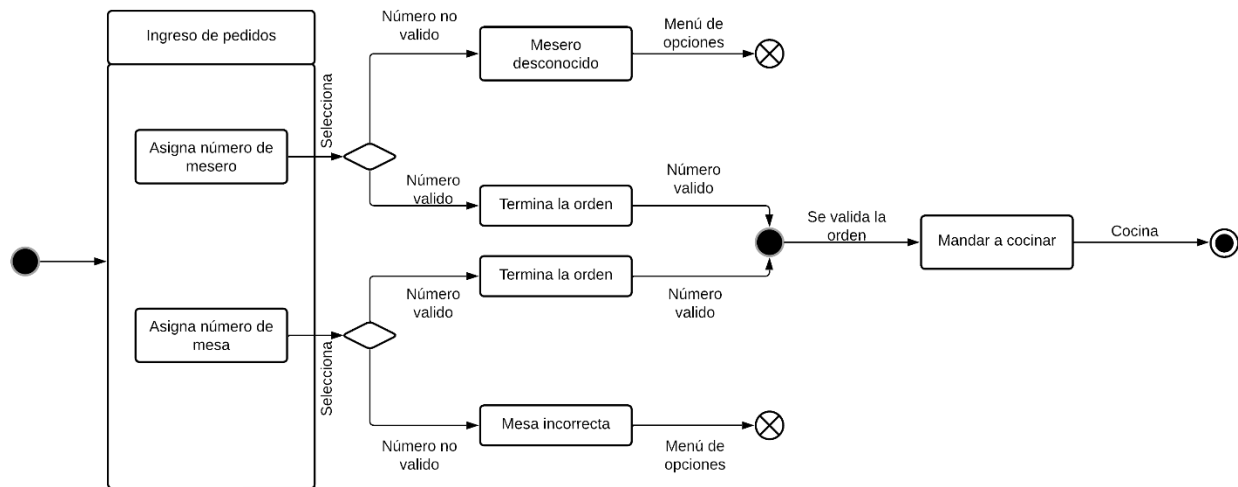
### 3.-Selecciona ventana



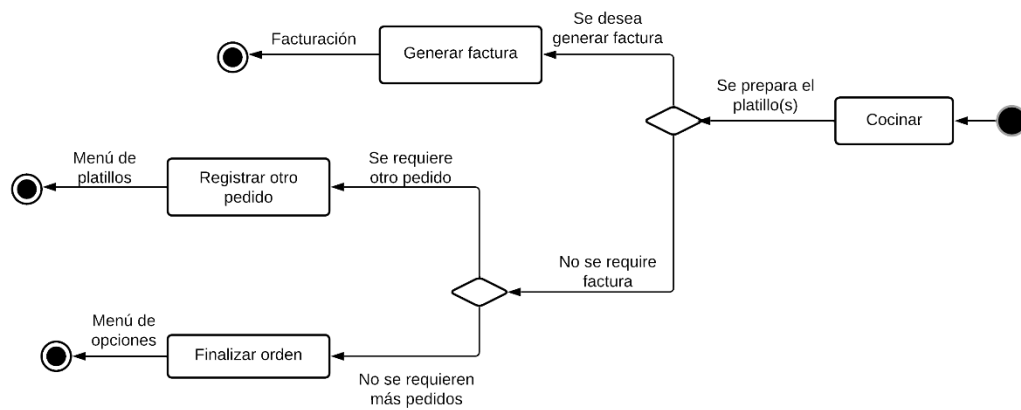
### 4.-Agregar platillos del menú



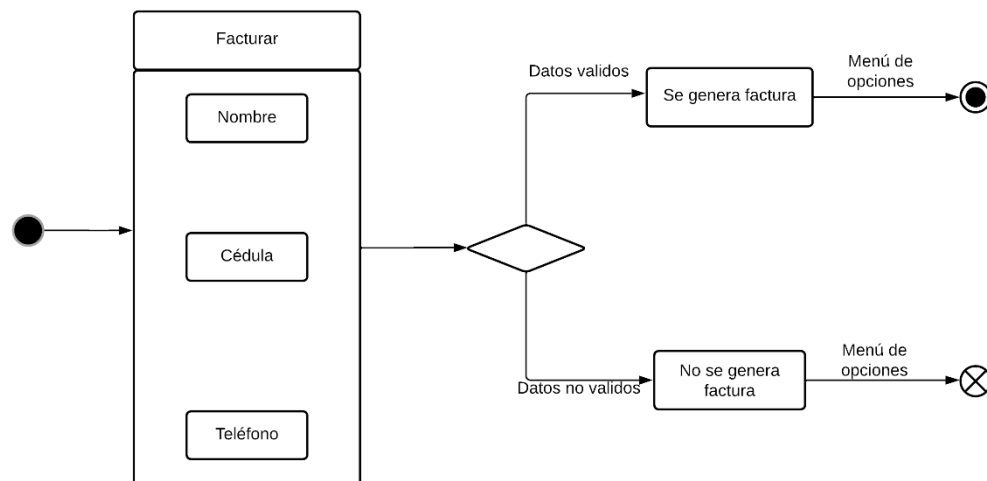
## 5.-Ingresar pedido(s)



## 6.-Cocinar

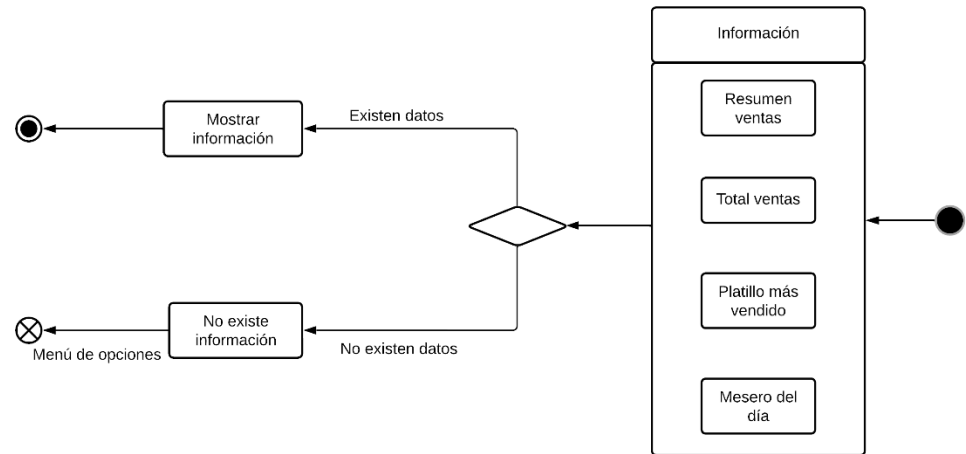


## 7.-Registrar pago / Facturar

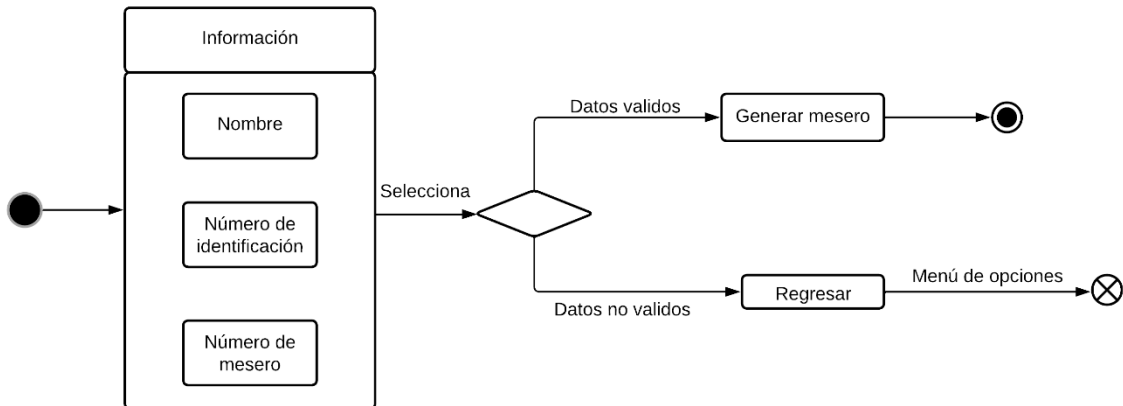




## 8.-Estadísticas



## 9.-Información de meseros



## ➤ Conclusiones:

En la semántica UML, los diagramas de actividad se reducen a máquinas de estado con algunas notaciones adicionales en las que los vértices representan la realización de una actividad y los bordes representan la transición desde la finalización de una colección de actividades hasta el comienzo de una nueva colección de actividades. Los diagramas de actividades capturan aspectos de actividades de alto nivel. En particular, es posible representar la concurrencia y la coordinación en Diagramas de Actividad.

Las notaciones adicionales capturan cómo se coordinan las actividades. Los objetos tienen comportamientos y estados. El estado de un objeto depende de su actividad o condición actual. Un diagrama de máquina de estados muestra los posibles estados del objeto y las transiciones que provocan un cambio de estado.

-Cejudo Tovar Alejandro.

La elaboración de esta asignación me ha permitido mejorar mi análisis y comprensión a cerca del software que está en proceso de desarrollo, conocer su funcionamiento, características y resultados en base a los diagramas expuestos en la asignación. Además de eso, he logrado mejorar en mi habilidad para la, planeación de diagramas UML, así como su implementación. No obstante, algunas de las características de los diagramas me fueron un poco difícil de comprender, hablando de la simbología y su formato, no obstante, se logró cumplir con el objetivo de la asignación y realizar la entrega.

-Fuentes Esquivel Kevin Brian.

El presente trabajo ha permitido comprobar la continuidad del funcionamiento del programa del proyecto a partir del orden de sus interfaces y de los correspondientes procesos que se pueden realizar dentro de cada una, especificando además los posibles estados que se pueden realizar a partir de dichas actividades. Obteniendo de este modo nuevos datos que permitan realizar mejoras para un desempeño más claro para el usuario (cliente o administrativo) y eficiente para el equipo de desarrollo, a partir de una serie de diagramas derivados del sistema que se está trabajando.

Esto pese a que se encontraron algunas variedades de simbología de los diagramas en la etapa de investigación, para lo cual se buscó realizar una combinación de los elementos adicionales a fin de generar un diagrama lo más completo posible, y sin riesgos de contrariedades entre los elementos de este.

-Villana Rueda Efren Jair.

➤ Bibliografía:

- Anónimo. (2018). Diagrama de Máquina de Estados I - 13 - Tutorial UML en español. Ed. Nicosiored sharing knowledge. [En línea]. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=Rk3cPADj\\_M&list=PLc\\_MfpT3SF0hMU7Ud-vlrDyw98o9BJlvf&index=87](https://www.youtube.com/watch?v=Rk3cPADj_M&list=PLc_MfpT3SF0hMU7Ud-vlrDyw98o9BJlvf&index=87)
- Anónimo. (2018). Diagrama de Máquina de Estados II - 14 - Tutorial UML en español. Ed. Nicosiored sharing knowledge. [En línea]. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=j77wzk4hbMg&list=PLc\\_MfpT3SF0hMU7Ud-vlrDyw98o9BJlvf&index=88](https://www.youtube.com/watch?v=j77wzk4hbMg&list=PLc_MfpT3SF0hMU7Ud-vlrDyw98o9BJlvf&index=88)
- Anónimo. (2022). Tutorial de diagrama de actividades UML. (s.f.). Lucidchart Software Inc. [En línea]. Recuperado de: <https://www.lucidchart.com/pages/es/tutorial-diagrama-de-actividades-uml>

➤ Anexos:

- Diagrama de actividades con herramienta LucidChart:

[https://lucid.app/lucidchart/36de3323-9ceb-43c6-b32e-9e5c671cb686/edit?viewport\\_loc=-2353%2C1394%2C4924%2C2372%2C0\\_0&invitationId=inv\\_f36f7a3c-6056-495a-9d62-df238d4155db](https://lucid.app/lucidchart/36de3323-9ceb-43c6-b32e-9e5c671cb686/edit?viewport_loc=-2353%2C1394%2C4924%2C2372%2C0_0&invitationId=inv_f36f7a3c-6056-495a-9d62-df238d4155db)

- Diagrama de máquina de estados con herramienta LucidChart:

[https://lucid.app/lucidchart/55129d99-671b-477b-a3da-c0446494051f/edit?viewport\\_loc=320%2C-229%2C1566%2C706%2C0\\_0&invitationId=inv\\_7933bf01-996a-46b8-9335-a4f1a3b1e433](https://lucid.app/lucidchart/55129d99-671b-477b-a3da-c0446494051f/edit?viewport_loc=320%2C-229%2C1566%2C706%2C0_0&invitationId=inv_7933bf01-996a-46b8-9335-a4f1a3b1e433)