



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS  
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES  
SEMINARIO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE  
SECCIÓN: D01

Profesora. Karla Avila Cárdenas

Romo Sandoval Gloria Andrea

Código: 207471726

Carrera: Ingeniería en Informática

Práctica 9 Diagramas estructurales

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
DESARROLLO	4
Diagrama de estado	4
Diagrama de actividades	5
Diagrama de componentes	6
Diagrama de despliegue	7
RESULTADOS	7
CONCLUSIONES	8
REFERENCIAS	8

# INTRODUCCIÓN

Un diagrama de estado UML (también llamado diagrama de estado, diagrama de transición de estados o diagrama de máquina de estados) muestra los estados por los que pasa una máquina de estados finitos, es decir, un modelo de comportamiento que consiste en acciones y estados o transiciones a otros estados. El diagrama proporciona un estado inicial y uno final, así como al menos un estado intermedio para cada objeto. El diagrama de estado permite, de este modo, representar el ciclo de vida completo de cualquier sistema, subsistema o componentes o clases del mismo.

Un diagrama de actividades es, básicamente, un diagrama de flujo que muestra actividades ejecutadas por un sistema.

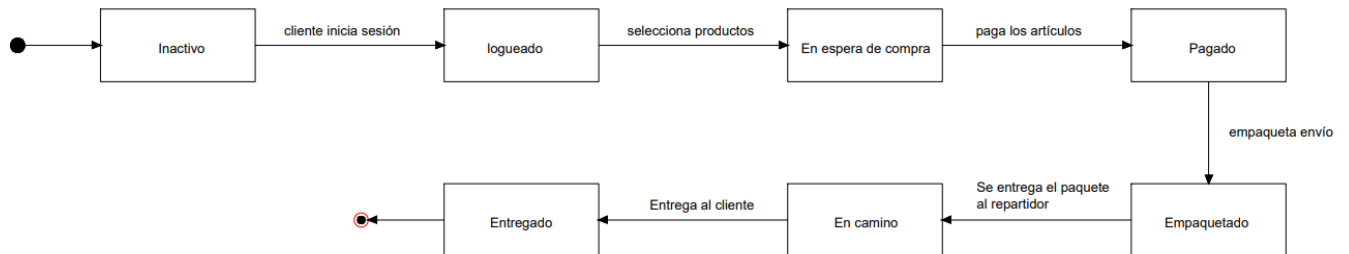
Los diagramas de despliegue ayudan a modelar la topología de hardware de un sistema en comparación con otros tipos de diagramas UML, que en su mayoría esbozan los componentes lógicos de un sistema.

Los diagramas de componentes UML representan las relaciones entre los componentes individuales del sistema mediante una vista de diseño estática. Pueden ilustrar aspectos de modelado lógico y físico.

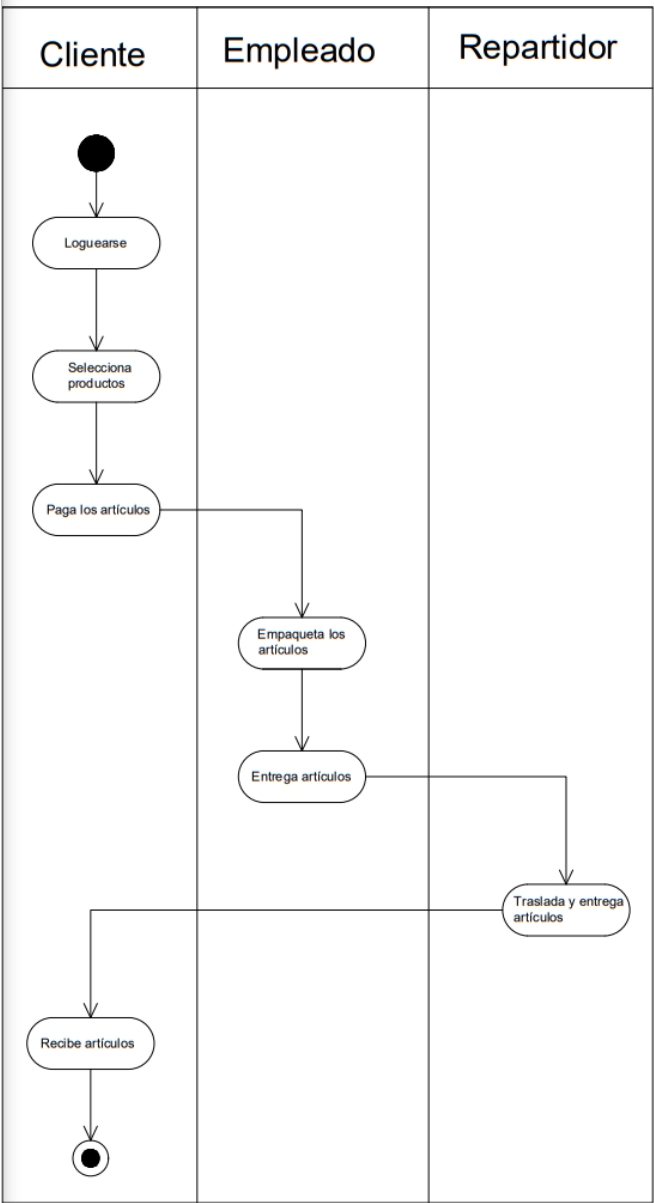
En el contexto del UML, los componentes son partes modulares de un sistema independiente entre sí, que pueden reemplazarse con componentes equivalentes. Son autocontenidos y encapsulan estructuras de cualquier grado de complejidad. Los elementos encapsulados solo se comunican con los otros a través de interfaces. Los componentes no solo pueden proporcionar sus propias interfaces, sino que también pueden utilizar las interfaces de otros componentes, por ejemplo, para acceder a sus funciones y servicios. A su vez, las interfaces de un diagrama de componentes documentan las relaciones y dependencias en una arquitectura de software.

# DESARROLLO

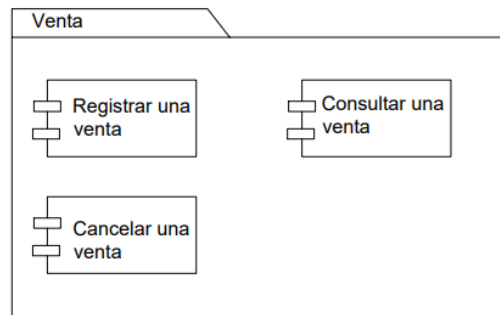
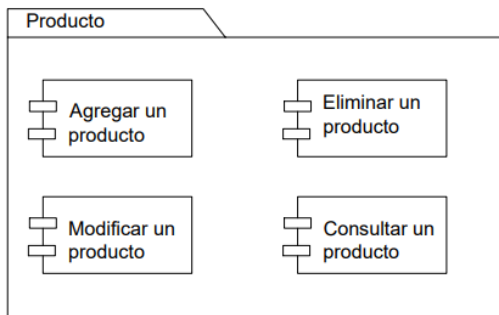
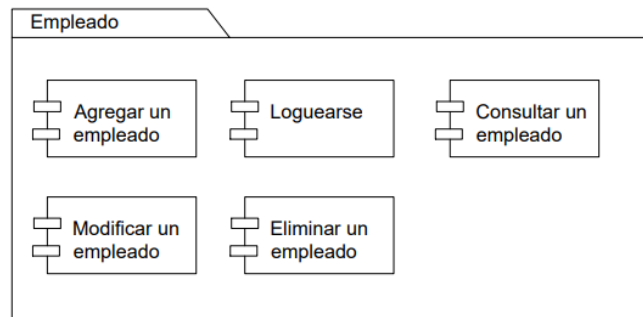
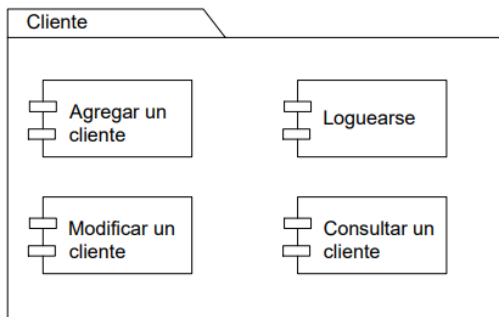
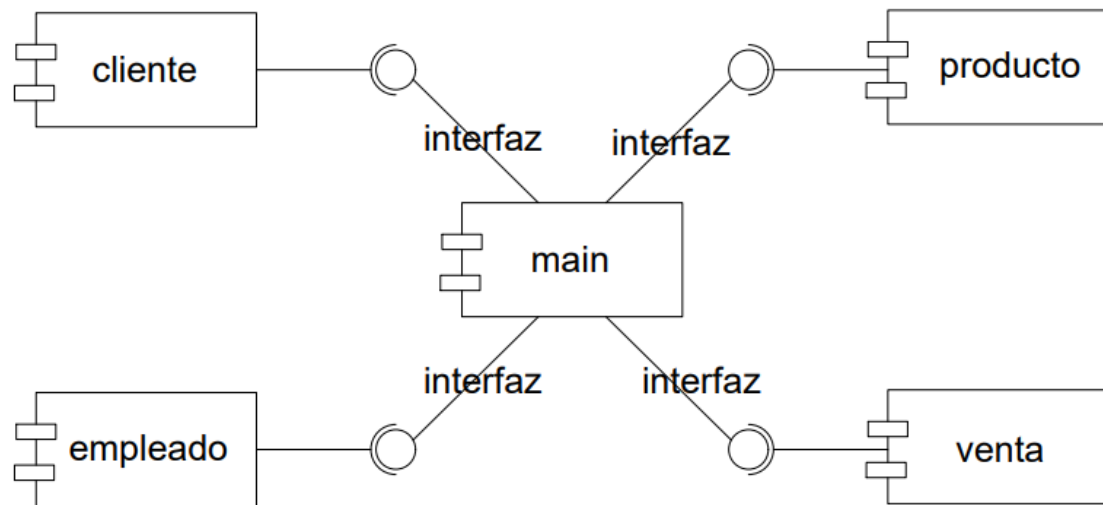
## Diagrama de estado



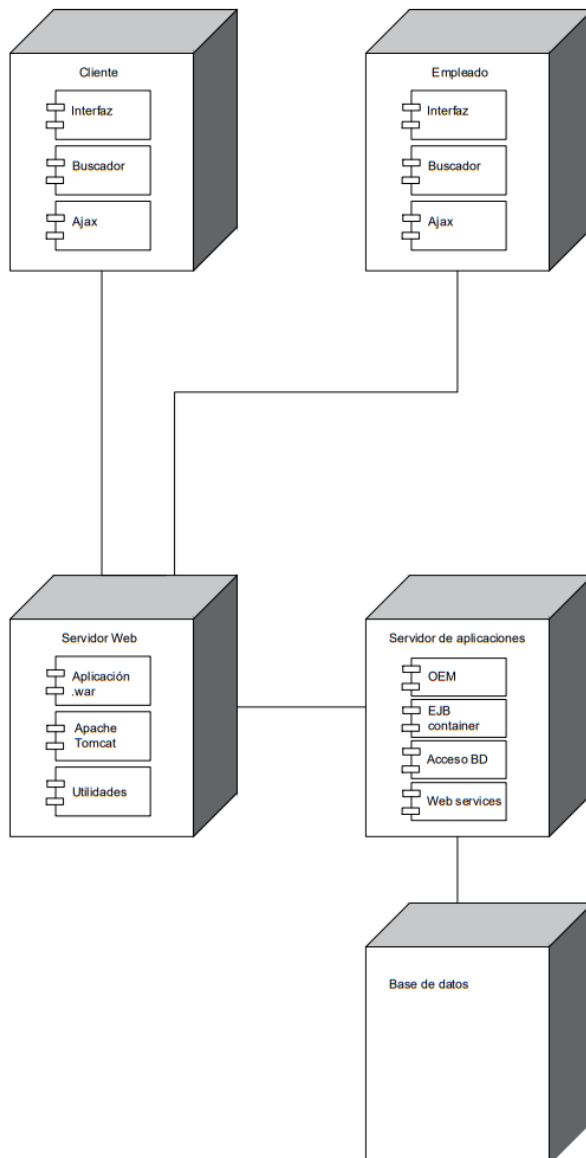
# Diagrama de actividades



## Diagrama de componentes



## Diagrama de despliegue



## RESULTADOS

Se determinó el diseño físico lógico para el proyecto de software, como diagrama de despliegue, de componentes, diagrama de estados y de actividades.

# CONCLUSIONES

En esta práctica aprendí cuál es el físico lógico de un proyecto, así como los distintos diagramas que conforman esta parte de planeación de software, como lo son los diagramas actividades, despliegue, componentes y de estado.

# REFERENCIAS

- *Diagrama de componentes: modelado eficiente de sistemas con módulos de software.* (2021, 26 mayo). IONOS Digitalguide. Recuperado 7 de noviembre de 2021, de <https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/diagrama-de-componentes/>
- *La Guía Fácil de los Diagramas de Despliegue UML.* (2021, 15 enero). Blog de Creately. <https://creately.com/blog/es/diagramas/tutorial-de-diagrama-de-despliegue/>
- *Tutorial de diagrama de actividades UML.* (s. f.). Lucidchart. Recuperado 7 de noviembre de 2021, de <https://www.lucidchart.com/pages/es/tutorial-diagrama-de-actividades-uml>