

Análisis de Propuesta de Solución para la Gestión de Estados en Call Center:

1. Contexto:

En el entorno laboral de la empresa donde trabajo "Nexis Communications", una empresa dedicada al servicio al cliente mediante llamadas, correos y chats; los agentes estamos siendo penalizados cuando excedemos el tiempo asignado para prepararnos antes de salir a descanso, almuerzo o final turno. Anteriormente, disponíamos de 15 minutos para esta preparación, pero este tiempo ha sido reducido a 5 minutos. El problema surgió debido a que, aunque aún estemos en interacción con uno o más clientes, el sistema marca al agente como "desconectado" al ingresar al estado de "preparación para salir", lo que impide la asignación de nuevas interacciones y afecta negativamente las métricas de productividad y desempeño.

2. Definición de la Necesidad:

La necesidad principal consiste en modificar el sistema actual de gestión de estados de los agentes para permitir que los empleados se coloquen en un estado de "Preparación para Salir" 15 minutos antes de su descanso, sin que esto afecte negativamente sus métricas de productividad ni se les marque como desconectados. De esta forma, los agentes podrían terminar interacciones sin recibir nuevas asignaciones y prepararse para salir sin penalizaciones.

3. Beneficios de la Solución a proponer:

- Mejor control de los tiempos de salida.
- Optimización de las métricas de productividad.

4. Descripción de la Solución Propuesta:

Se propone desarrollar una funcionalidad en el sistema de gestión de llamadas y chats que permita a los agentes activar un estado de "Preparación para Salir" 15 minutos antes de su descanso. Este estado no marcará al agente como desconectado, pero impedirá que se asignen nuevas interacciones. Si dentro de ese tiempo el agente no tiene interacciones activas, podrá salir a su descanso sin penalizaciones.

5. Modelado de Clases:

El código implementa un sistema de gestión de llamadas mediante cinco clases principales: **Agente**, **EstadoPreparacion**, **Interaccion**, **SistemaLlamadas** y **Supervisor**. La clase **Agente** representa al agente y su estado en el sistema, almacenando atributos como **nombre**, **idAgente**, **estado**, **tiempoPreparacion** e **interaccionActual**, con métodos para cambiar su estado, asignar y finalizar interacciones. La clase **EstadoPreparacion** define un estado donde los agentes se pondrán 15 minutos antes de salir para evitar recibir llamadas dentro de ese tiempo, utilizando los atributos **duracion** y **nuevaInteraccionPermitida** y métodos para activarlo y desactivarlo. **Interaccion** representa si el agente se encuentra en una interacción (llamada, correo o chat), con atributos como **tipo** y **enCurso** y métodos para iniciarla o finalizarla. **SistemaLlamadas**

gestiona la asignación de interacciones y los estados de los agentes, manteniendo referencias a `agenteActivo` e `interaccionActual`, con métodos para asignar o detener interacciones. Finalmente, `Supervisor` representa al supervisor y su supervisión del estado de los agentes, permitiéndole consultar su estado mediante los agentes que supervisa. En cuanto a las relaciones entre clases, `Agente` tiene una asociación con `Interaccion`, ya que puede estar en una; `SistemaLlamadas` usa composición al gestionar los agentes y sus interacciones; y `Supervisor` depende del estado de los agentes para realizar su labor de supervisión.

8. Conclusión:

La implementación de esta funcionalidad para permitir un "Estado de Preparación para Salir" garantiza una mayor flexibilidad y control sobre los tiempos de los agentes, lo que reduciría las penalizaciones injustas y mejoraría la productividad general del equipo. Al mismo tiempo, se asegura que los agentes reciban el pago correspondiente por su tiempo de descanso y no se vean penalizados por el proceso de transición entre interacciones. Esta propuesta de solución optimiza la experiencia tanto para los empleados como para los supervisores, asegurando que se mantengan métricas precisas y una gestión efectiva del tiempo.