

Apellido y Nombre: Legajo:

Modelo de Dominio		Persistencia		Arquitectura (30)		Calificación final
A (25)	B (15)	A (20)	B (10)	A (15)	B (15)	

Audiencias Públicas

Contexto general

Nos han solicitado diseñar y desarrollar una plataforma Web de registro de audiencias de funcionarios públicos, que permita el acceso a la información por parte de los ciudadanos. El sistema se enmarca en el Decreto 1172/2003.

Una audiencia es un encuentro con un Sujeto Obligado (funcionario público) solicitado por personas físicas (naturales) o jurídicas, públicas o privadas, en el cual el solicitante busca influir en las funciones y/o decisiones de cualquier organismo o funcionario que se encuentre bajo la jurisdicción del Poder Ejecutivo Nacional.



Relevamiento

Un Sujeto Obligado es un funcionario público que pertenece a una Dependencia del Estado Nacional, tales como Presidencia de la Nación, Ministerio de Economía, ANMAT, etc; y tiene un cargo dentro de la misma.

Cada Sujeto Obligado debe definir una persona responsable (lo hace por fuera de este Sistema). Esta persona será la encargada de cargar, en el sistema, toda la información referida a las audiencias de la persona a la cual representa.

Una audiencia está formada por: una fecha, una hora, un Sujeto Obligado, un solicitante (persona que solicitó la audiencia) y las personas que participaron de la audiencia.

Los participantes pueden concurrir a las audiencias como persona física en su nombre o representando a: otra Persona Física, una Persona Jurídica, un Organismo Estatal o un Grupo de Personas. En todos los casos, es necesario que el Sistema guarde registro de los asistentes (nombre, apellido, DNI/CUIT/CUIL). Si el asistente representa a una entidad, debe quedar en claro a cuál de ellas representa y cuál es su relación con la misma. Además, de cada organismo interesa:

- *Personas Jurídicas* : CUIT - Razón Social
- *Organismo Estatal*: Nombre
- *Grupo de Personas*: Nombre

Una vez cargada la audiencia el sistema debe enviar una notificación, a través de un mail, al responsable con el detalle de la misma.

La audiencia queda inicialmente en estado “*En Revisión*” hasta que un operador de la plataforma la pase a “*Confirmada*” o la “*Rechazada*”. En caso de que el operador decida rechazar una audiencia, debe indicar un motivo. En este caso, el responsable debe realizar los ajustes indicados.

Alcance y Requerimientos:

El sistema deberá permitir:

- Que el administrador gestione los Sujetos Obligados y las Dependencias del Estado.
 - Que el Responsable gestione las Audiencias de cada Sujeto Obligado.
 - Que el Operador gestione los cambios de Estado de las Audiencias.
 - Visualizar la trazabilidad de los estados por los que evolucionó la audiencia, detallando el Usuario que provocó cada cambio.
-
- El Servicio de Login y Autenticación es externo a la plataforma.
 - Para la obtención de datos de personas físicas se debe utilizar un servicio provisto por Renaper (Registro Nacional de las Personas). En cambio, para la obtención de datos de personas jurídicas un Servicio provisto por Sintys (Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social).

Punto 1 – Arquitectura (30 puntos)

1. **(15 puntos)** Considerando que el Sistema tiene un componente de Búsqueda de audiencias públicas abierto para todos los ciudadanos y que está desplegado en una infraestructura propia del Estado Nacional; proponga, en base a Performance y Escalabilidad, la estrategia que implementaría para la capa de presentación (Cliente Liviano - Cliente Pesado).
2. **(15 puntos)** Considerando que en el proceso de carga de audiencias los datos de nombre y apellido de las personas participantes se obtienen a partir de la solicitud realizada a un Servicio Externo (RENAPER), pago por cada solicitud, y que las mismas suelen participar frecuentemente. ¿Qué mecanismo propone para reducir el tiempo y el costo de obtención de los datos mencionados? Justifique utilizando los atributos de calidad que considere necesarios, definiendo cada uno de ellos.

Punto 2 - Modelo de Dominio (40 puntos)

Realizar y comunicar el diseño del componente que resuelve la lógica de negocio aplicando el paradigma OO.

- A. **(25 Puntos)** Documentar la solución utilizando diagramas UML (diagrama de clases obligatorio).
- B. **(15 Puntos)** Justificar las decisiones de diseño que se tomen, por ejemplo, haciendo referencia a los principios que guían al diseño o las consecuencias de aplicar un determinado patrón. En caso de haber aplicado algún patrón, mencione cuál es su clasificación.

Punto 3 – Persistencia (30 puntos)

- A. **(20 Puntos)** Diseñar el modelo de datos del punto anterior para poder persistir en una base de datos relacional. Indicando las entidades, sus campos, claves primarias, las foráneas, cardinalidad, modalidad y las restricciones según corresponda.
- B. **(10 Puntos)** Justificar:
 - Qué elementos del modelo es necesario persistir.
 - Cómo resolvió los *impedance mismatches*.
 - Las estructuras de datos que deban ser desnormalizadas, si corresponde.

NOTA: Explicar supuestos y justificar decisiones de diseño.

Condiciones de aprobación: Para aprobar debe sumar como mínimo 60 puntos y no menos del 50 % en cada sección.