

<b>EVALUACIÓN</b>	Obligatorio 1	<b>GRUPO</b>	TODOS	<b>FECHA</b>	Marzo 2021
<b>MATERIA</b>	Bases de datos 1				
<b>CARRERA</b>	Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información				
<b>CONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Puntos: Máximo: 20 Mínimo: 0</li><li>- Fecha máxima de entrega: 13/05/2021 a las 21:00 hs.</li></ul> <p><b>LA ENTREGA SE REALIZA EN FORMA ONLINE EN ARCHIVO NO MAYOR A 40MB EN FORMATO ZIP, RAR O PDF.</b></p> <p><b>IMPORTANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inscribirse</li><li>- Formar grupos de hasta tres personas.</li><li>- Subir el trabajo a Gestión antes de la hora indicada, ver hoja al final del documento: "RECORDATORIO"</li></ul>				

Nuestro cliente, el ministerio de salud pública, desea implementar un sistema que le permita gestionar parte del plan de vacunación nacional contra el covid-19.

El sistema debe permitir consultar los lugares disponibles (centros de vacunación) y poder agendar a los pacientes indicando centro, día y hora de vacunación y también la vacuna que le corresponde. Se tiene que poder identificar para qué centro y vacuna se agenda, no pudiendo agendarse mas de una vez.

Por razones de practicidad, en esta primera etapa consideraremos que todas las vacunas son de dos dosis. El sistema aún no contempla vacunas de dosis única.

Cuando el paciente se agenda a la primera dosis, automáticamente quedará fijada la fecha para la segunda dosis, con una diferencia de 21 días corridos, en el mismo centro y a la misma hora. En este sentido, se requiere contar con un registro de pacientes agendados y vacunados total o parcialmente.

De las personas, pacientes o personal de salud de cada centro, se requiere guardar cedula de identidad, nombre, apellido, dirección (calle, nro, ciudad, código postal), fecha de nacimiento, sus teléfonos, grupo de vacunación al que pertenece y la vacuna que le corresponde. Además, del personal de salud interesa conocer el nombre de su especialidad, sabiendo que puede tener más de una.

De los grupos de vacunación interesa almacenar un identificador de este y una descripción. A cada grupo le corresponde una vacuna y a cada vacuna le puede corresponder a varios grupos de vacunación.

Se desea saber para cada paciente, qué personal de salud suministró la primera dosis y quién suministró la segunda dosis. Un paciente que no recibió la primera dosis no puede darse la segunda dosis.

A su vez interesa saber sobre el personal de salud vacunado, por cuál otro integrante del personal de salud fue vacunado y en qué fecha, considerando que una persona que es personal de salud recibió la vacuna únicamente de una sola persona parte de dicho grupo.

De cada centro de vacunación, se desea almacenar su nombre, dirección (calle, nro, ciudad, código postal), capacidad diaria de vacunación, interesando contar con información adicional sobre cuántos pacientes se agendaron por día y cuántos de esos agendados efectivamente recibieron la primera y segunda dosis.

De las vacunas, el ministerio registra nombre, cantidad de dosis que requiere, temperatura de conservación, % de efectividad, laboratorio que la produce y país de origen. Un laboratorio produce distintos tipos de vacunas y una vacuna pertenece a un único laboratorio. De los laboratorios, se desea registrar, nombre, país de origen, sus teléfonos de contacto.

Se desea contar con información acerca de los efectos adversos conocidos para cada vacuna, registrando un identificador de síntoma, su descripción y si el paciente tiene riesgo de muerte con dicho síntoma. Una vacuna puede tener más de un síntoma asociado, y un síntoma puede presentarse en varias vacunas.

Es un requisito del personal para poder vacunar, ya estar vacunado.

Se pide:


1. Modelo Entidad-Relación que permita almacenar la información necesaria para cumplir todos los requerimientos del sistema mencionado. Se deben especificar claramente los atributos de cada entidad o relación, la cardinalidad de asignación, participación total o parcial, agregaciones, generalizaciones, entidades débiles y toda restricción (no estructural y de dominio) que no se pueda deducir del modelo. (Máximo 12 puntos).
2. Modelo relacional correspondiente llevado a un esquema normalizado al menos hasta 3ª forma normal, expresando claramente claves primarias, foráneas, unicidades a través de un cuadro de claves y toda dependencia funcional no controlada por éstas, así como otras restricciones no estructurales y de dominio que no se puedan deducir del modelo equivalente al MER del punto 1. (Máximo 8 puntos)

## RECORDATORIO: IMPORTANTE PARA LA ENTREGA

### ➤ Obligatorios

La entrega de los obligatorios será en formato digital online, a excepción de algunas materias que se entregarán en Bedelía y en ese caso recibirá información específica en el dictado de la misma.

Los principales aspectos a destacar sobre la **entrega online de obligatorios** son:

1. Ingresá al sistema de Gestión.
2. En el menú, seleccioná el ítem “Evaluaciones” y la instancia de evaluación correspondiente, que figura bajo el título “Inscripto”.
3. Para iniciar la entrega hacé clic en el ícono: 
4. Ingresá el número de estudiante de cada uno de los integrantes y hacé clic en “Agregar”. El sistema confirmará que los integrantes estén inscriptos al obligatorio y, de ser así, mostrará el nombre y la fotografía de cada uno de ellos. Una vez agregados todos los integrantes, hacé clic en “Crear equipo”.

**Cualquier integrante podrá:**

- **Modificar la integración del equipo.**
- **Subir el archivo de la entrega.**

5. Seleccioná el archivo que deseás entregar. Verificá el nombre del archivo que aparecerá en la pantalla y hacé clic en “Subir” para iniciar la entrega. Cada equipo (hasta 3 estudiantes) debe entregar **un único archivo en formato zip o rar** (los documentos de texto deben ser pdf, y deben ir dentro del zip o rar). El archivo a subir debe tener **un tamaño máximo de 40mb**

Cuando el archivo quede subido, se mostrará el nombre generado por el sistema (1), el tamaño y la fecha en que fue subido.

6. El sistema enviará un e-mail a todos los integrantes del equipo informando los detalles del archivo entregado y confirmando que la entrega fue realizada correctamente.
7. Podés cerrar la pestaña de entrega y continuar utilizando Gestión o salir del sistema.
8. La **hora tope para subir el archivo será las 21:00** del día fijado para la entrega.
9. La entrega se podrá realizar desde cualquier lugar (ej. hogar del estudiante, laboratorios de la Universidad, etc).
10. Aquellos de ustedes que presenten alguna dificultad con su inscripción o tengan inconvenientes técnicos, por favor contactarse con el Coordinador o Coordinación adjunta **antes de las 20:00hs.** del día de la entrega, a través de los mails [gervaz@ort.edu.uy](mailto:gervaz@ort.edu.uy), [alamon@ort.edu.uy](mailto:alamon@ort.edu.uy) y [terra@ort.edu.uy](mailto:terra@ort.edu.uy), o telefónicamente al 29021505 - int 1156 (de 8:00 a 14:00 hs) y 1436 (de 17:30 a 20:00 hs).

Si tuvieras una situación particular de fuerza mayor, debes contactarte con suficiente antelación al plazo de entrega, al Coordinador de Cursos ([gervaz@ort.edu.uy](mailto:gervaz@ort.edu.uy)) o Secretario Docente ([paulos@ort.edu.uy](mailto:paulos@ort.edu.uy)).