

### TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

El Trabajo Práctico Integrador del presente año se realizará en relación a una **organización genérica** seleccionada por el alumno. Toda la información sobre la organización deberá ser extraída de internet o de algún referente que tenga el equipo conformado (condición no necesaria).

El trabajo se desarrollará según las Etapas descriptas en este documento y de la forma descripta en el documento **Pautas para la realización del TPI**. Es importante el cumplimiento de las pautas indicadas tanto para la obtención de la regularidad como para la obtención de la Aprobación Directa de la asignatura.

#### **Etapas I:**

##### **Análisis para la implementación de soluciones de SI&TI**

Analizar la implementación de soluciones de SI&TI en una Organización

Desarrollar un Informe Técnico que cuente con la siguiente información:

1. Seleccionar una organización para la realización del TPI. Considerar para la selección tipos de organizaciones como: aeropuertos, bancos, sanatorios, empresas de telecomunicaciones, call centers, obras sociales, empresas de software o de servicios de SI&TI, organizaciones gubernamentales. La organización seleccionada no puede tener dimensiones menores a las de las mencionadas.
2. Realizar una breve descripción de la organización y de su misión y confeccionar el organigrama de la misma.
3. Analizar y mencionar la existencia de Normas, Regulaciones o Leyes que hacen a la actividad específica del negocio.
4. Seleccionar un proceso considerado crítico y realizar una descripción textual del mismo indicando por qué es considerado crítico.

**TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR**

**Etapas II:**

1. Desarrollar el Caso de Uso Resumen con Alcance de Negocio del proceso seleccionado
2. Describir los requerimientos de SI&TI (Infraestructura: Instalaciones, equipamiento auxiliar, Hardware, redes y comunicaciones, software de base- sistemas y aplicaciones, servicios, etc.) para el proceso descripto anteriormente teniendo en cuenta dichos requerimientos en el contexto de la organización.
3. Analizar aquellos requerimientos que consideraría los más importantes de la infraestructura determinada en el punto anterior especificando el por qué (justificar).

NOTA: Los requerimientos continuarán siendo analizados a lo largo del TPI.

**TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR**

**Etapas III:**

**Seguridad de la Información / Auditoría**

A partir del proceso e infraestructura descriptos anteriormente:

1. Identifique y clasifique los activos involucrados. Confeccione el Inventario de Activos
2. Enuncie riesgos relacionados a cada uno de los activos identificados, establezca la criticidad de los mismos en función de las dimensiones de valoración (integridad, disponibilidad y confidencialidad)
3. Realice un análisis cualitativo de los riesgos. Deberá indicar qué elementos le permitirán calcular el impacto y la probabilidad del riesgo. Establezca escalas.
4. Seleccione 6 de los riesgos identificados. Deben corresponder a diferentes tipos de activos. Desarrolle la planilla de identificación de riesgos y el análisis cuantitativo de los mismos.
5. Establezca estrategias para el tratamiento de cada uno de los riesgos. Realice el cálculo del costo de aplicar las estrategias. Justifique. Complete la planilla de Tratamiento de Riesgos. No olvide analizar el riesgo residual, si no tiene elementos para calcular su valor describa los elementos a tener en cuenta para realizar el cálculo
6. Complete la planilla de Planes de Contingencia, Recuperación y Continuidad de negocio
7. Tanto para las Estrategias de Tratamiento seleccionadas como para los Planes de Contingencia / Recuperación y Continuidad de Negocio se han debido seleccionar los controles de la planilla de aplicabilidad SOA (ISO 27002) que garanticen la efectiva aplicación de los mismos. A partir de esto indicar cuáles serían las evidencias objetivas que deberían ser analizadas en una Auditoría TI.

### TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

#### **Etapas IV: Planificación de un Proyecto de SI&TI**

En función de lo analizado en las etapas anteriores proponer un **Proyecto de TI**.

##### **Alcance del Proyecto**

1. Detallar los **objetivos del Proyecto** utilizando para su definición criterios **cuantificables** que permitan la evaluación de avances y logros de los objetivos establecidos.
2. Identificar alternativas para el desarrollo del Proyecto. Seleccionar una y justificar. (Validar con el docente)

Según la alternativa seleccionada:

3. Definir el **Ciclo de Vida** más adecuado para el **Proyecto** y proponer las **fases** del Proyecto y las **actividades** a desarrollar. Confeccionar la **EDT o WBS** (Estructura de Desglose de Trabajo) correspondiente del Proyecto.
4. Confeccionar el **Acta de Proyecto** (según metodología del PMI - utilice el modelo de plantilla que se encuentra a disposición en el e-Group).

##### **Recursos Humanos**

5. Describir los perfiles y competencias para la conformación de equipo requerido para el desarrollo del Proyecto.

##### **Adquisiciones**

1. Realizar un RFI (request for information - relevamiento de información) acerca de las soluciones de SI&TI de la información existentes para los requerimientos validados por el docente

En función del RFI desarrollado:

2. Realizar una breve descripción de una propuesta de implementación de las soluciones de SI&TI analizadas en el RFI. Especificar el impacto que tendrán en el proceso seleccionado.
3. Confeccionar las Matrices de Valoración y Ponderación de Características de las soluciones de SI&TI a evaluar
4. Describir las características a evaluar de los proveedores en el caso de realizar un RFP y realizar la consulta de presupuestos a al menos 3 proveedores. Completar las matrices de comparación.
5. Para cada proveedor y según la solución que propone, realizar el cálculo del Costo Total de Propiedad y agregarlo como una característica más a evaluar
6. Seleccionar una de las propuestas analizadas justificando su selección en función de la información analizada (Esta será la utilizada para el cálculo de costos del proyecto y el análisis costo-beneficio)

TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

**Tiempos y Costos del Proyecto**

6. Asignar recursos a la estructura de desglose de trabajo realizada y realizar la estimación de tiempos. Desarrollar los diagramas de Red y de Gantt. Utilizar este último para indicar la cantidad de RRHH y el perfil requerido para el proyecto (aplanar los recursos). Estimar la duración del Proyecto.
7. Realizar la estimación de costos del Proyecto

**Análisis Costo/Beneficio - Factibilidad**

8. Realizar el estudio costo/beneficio identificando las variables que permitan realizarlo.
9. Analizar la factibilidad técnica, económica y legal del Proyecto.

**Contrato para la ejecución del Proyecto**

7. Establecer las cláusulas principales de un contrato para la adquisición orientado a la efectiva gestión del mismo (roles y responsabilidades, contacto con proveedor, condiciones de entrega, gestión de pago, servicios post-venta, cláusulas de modificaciones o finalización anticipada, seguimiento, control y cierre del contrato)