### ISW-911 Minería de Datos

# Proyecto II

#### Supuestos de Negocio:

 Como consultor de la empresa, Grupo Innova S.A, usted fue contratado para diseñar e implementar los indicadores clave de desempeño de la empresa.

### **Supuestos de Proyecto:**

- El tiempo máximo, por grupo, para la defensa del proyecto es de 20 minutos.
- Los grupos ya fueron creados con anterioridad, no se permitirán cambios durante la elaboración de este proyecto.
- Aunque el proyecto es grupal, la evaluación será de forma individual, predominando la participación y el conocimiento de los conceptos de forma equitativa por parte de los integrantes.
- Para desarrollar el tablero debe utilizar POWER BI.

#### Objetivo del proyecto:

Comprender los conceptos aprendidos en el curso de minería de datos acerca de los indicadores clave de desempeño y visualización de datos, aplicando un ejercicio de índole investigativo y práctico en la resolución de los enunciados presentados a continuación.

#### **Enunciado I:**

- a. Realice una investigación acerca de la metodología para satisfacer necesidad de un marco de referencia para el diseño y la construcción de al menos 4 KPI gerenciales.
- b. Estos KPI deben ser enviados, revisados y aprobados por el profesor en un lapso de 15 días después de la publicación de este proyecto.
- c. La fuente de datos para el dashboard debe ser un proyecto de Analisys Services,la cual se ha estado trabajando durante el curso.

Requerimientos: Documento .pdf formato APA

#### Enunciado II:

Realice la construcción de un tablero de gestión con Power BI en el cual se despliegue la información necesaria para cubrir los KPIs.

- Todos los KPI deben presentar los atributos S.M.A.R.T
- Debe utilizar grafico para ver otro tipo de información como por ejemplo concentración de la información por región, por sucursal, departamento, ect. ósea otro tipo de información relevante que complemente a los KPIs.

- Debe utilizar un numero apropiado de gráficos por página, no cuentan los componentes de filtro o etiquetas. De manera que la pagina no se sobrecargue.
- Todos los gráficos deben tener configuraciones (números o etiquetas, tipo de letra, color, sombras, títulos, colores, ect), presentar la estructura por defecto de power bi, deja sin efecto calificativo el trabajo.
- El Dashboard debe contener por lo menos el uso de 6 cálculos DAX diferentes, entre ellos, por ejemplo (CALCULATE, SUM, SAMEPERIODLASTYEAR, DATEADD, PREVIOUSMONTH, DATEADD, VAR, FILTER, ect).
- Debe permitir comparar periodos mensuales.
- Debe incorporar al menos 2 graficas que no son nativas de powerBI por ejemplo (Cylindrical Gauge, Dial gauge), además de Map y Descomposition Tree que si están incluidas nativamente en la herramienta.
- Debe Aplicar formatos condicionales que interactúen con los valores negativos o positivos de las métricas.





## Rubrica de Evaluación

Criterio	Descripción	Peso	Sobresaliente	Muy bueno	Bueno	Regular	Insufiente	Obtenido
Cumplimiento de KPIs S.M.A.R.T	Todos los KPIs definidos están específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un marco de tiempo definido.	10%						
Uso Apropiado de Gráficos y Visualizaciones	Utilización de gráficos adecuados para mostrar información relevante complementaria a los KPIs. Uso efectivo de gráficos para mostrar concentración de información.	10%						
Cantidad y Relevancia de los Gráficos	Uso de 4 a 6 gráficos por página, excluyendo componentes de filtro o etiquetas. Los gráficos proporcionan información relevante y complementaria a los KPIs.	15%						
Configuración de Gráficos	Todos los gráficos tienen configuraciones personalizadas, incluyendo números o etiquetas, tipo de letra, color, sombras, títulos, entre otros.	15%						
Uso Apropiado de Funciones DAX	Incorporación de al menos 10 cálculos DAX diferentes, incluyendo funciones como CALCULATE, SUM, SAMEPERIODLASTYEAR, DATEADD, PREVIOUSMONTH, VAR, FILTER, etc.	20%						
Comparación de Periodos Mensuales	El Dashboard permite comparar datos y métricas entre periodos mensuales, mostrando tendencias y variaciones en el tiempo.	15%						
Incorporación de Gráficos No Nativos de Power BI	Inclusión de al menos 2 gráficos no nativos de Power Bl (por ejemplo, Cylindrical Gauge, Dial gauge), junto con Map y Decomposition Tree.	5%						
Aplicación de Formatos Condicionales	Implementación de formatos condicionales que interactúan con valores negativos o positivos de las métricas, mejorando la legibilidad y comprensión de los datos.	5%						
Interactividad y Usabilidad	El Dashboard es fácilmente interactivo y usable, permitiendo a los usuarios explorar los datos y obtener información relevante de manera eficaz.	5%						
		100%						

Aplican las mismas condiciones del proyecto I para efectos de la evaluación individual, ósea si uno de los integrantes aporto menos en el proyecto, se le aplicara la siguiente rúbrica, entonces, dicho integrante solo se le asignara dicho porcentaje de la nota obtenida por el grupo. sin excepciones ni reclamos, y así para todos los demás según su aporte.

	Porcentaje de participación										
	Se une a todas las sesiones de trabajo del equipo, cumple, aporta y ayuda con todas las asignaciones, demuestra un alto dominio del tema y trabajo en equipo.	Se une a todas las sesiones de trabajo del equipo, cumple, con sus asignaciones, pero no aporta al resto del equipo más allá de sus propias tareas.	Se une a algunas las sesiones de trabajo del equipo, cumple, con sus asignaciones, pero no aporta al resto del equipo, solo realizar lo que le corresponde.	Falta a muchas de las sesiones de trabajo del equipo, cumple, pero no se comunica a tiempo, aunque realiza la entrega. (desinterés)	Falta a muchas de las sesiones de trabajo del equipo, no termina sus actividades, no entrega a tiempo su avance. Muestra desinterés	Falta a muchas de las sesiones de trabajo del equipo, retrasa a su equipo, no se hace cargo de sus actividades, entregas parciales	Se une a las sesiones de trabajo, pero recarga su trabajo sobre otro integrante. Al no tener dominio del tema., su aporte es poco o entrega tarde	No se une a las sesiones de trabajo, recarga al equipo, aporta muy poco	Ausente o No colabora en nada o recarga al equipo al no dominar los temas.		
	100	90	80	75	70	60	50	25	0		
Integrantes											
Jose Miguel Perez Álvarez			х								