|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de actividad | Quiz/Cuestionario | | | |
| Título de la actividad (como se verá en plataforma)  *Aquí se pone el título que el estudiante verá en la plataforma (vista lateral y vista por semanas)* | Quiz sobre generalidades componentes principales | | | |
| Objetivo(s) de la semana a la que apunta esta actividad  *Estos deben coincidir con la información de la tabla que está más adelante, en la que se verifican preguntas frente a objetivos.* | Reconocer el concepto de reducción de dimensión no supervisada y las circunstancias en las que es pertinente aplicarlo. Reconocer las características y el funcionamiento del algoritmo de componentes principales. | | | |
| ¿Es sumativa?  *Seleccionar con X* | Sí [ ] | No X | | |
| Número de intentos máximos (Si es formativo anote NA) |  | | | |
| Tiempo de la actividad  *Horas:Minutos* |  | | | |
| **Tipo de comentario**  *Se refiere a la retroalimentación de la pregunta y de la actividad en general. (seleccionar una opción con [X])* | Completo [ ] | | Parcial [X ] | Limitado [ ] |
| *Completo: el estudiante podrá ver la puntuación total y el porcentaje de preguntas correctas, puntaje por pregunta y estado de cada una (correcta/incorrecta), retroalimentación de las preguntas y la/s rúbricas utilizadas para la calificación.* | | *Parcial: El estudiante dejará de ver la retroalimentación de las preguntas.* | *Limitado: el estudiante únicamente podrá ver la puntuación total y el porcentaje de preguntas correctas*. |
| **Plantilla de cuestionario**  **Opciones múltiples**   1. **Múltiples respuestas correctas** 2. **Única respuesta correcta**   **Respuesta libre**   1. **Coincidencia de texto** 2. **Expresión matemática** 3. **Numérico** 4. **Expresión regular** 5. **Expresión de código**   **Reflexión**   1. **Opción múltiple de reflexión** 2. **Opción única de reflexión** 3. **Respuesta de texto de reflexión**   **Personalizado**   1. **Pregunta de complemento** | *Más adelante en este documento encuentra el formato que debe seguir para preguntas de opción múltiple con única o múltiple respuesta. Si tenemos otras preguntas, podemos revisar para indicar el formato en que debe presentarse.*  *Las preguntas que se llaman de Reflexión dan el punto al estudiante independiente de su respuesta.*  *Aspectos importantes para tener presentes en la construcción de preguntas y opciones de respuesta:*  *1. Cada opción de respuesta debe tener retroalimentación.*  *2. Todas las opciones de respuesta deberían ser lógicas y acordes con el tema estudiado, la idea con estas es propiciar cierta discriminación que permita verificar las comprensiones de los estudiantes.*  *3. La retroalimentación no debe ofrecer la respuesta correcta, sino centrarse en la razón de la equivocación. Esto es más sencillo de lograr cuando se tiene en cuenta el punto anterior. Es difícil crear una retroalimentación formativa para una opción “descabellada” o “ilógica”.*  *4. No se sugiere opciones como ninguna de las anteriores o todas las anteriores.*  *5. Por defecto, está configurado para que las opciones de respuesta se muestren en diferente orden cada vez. Si se necesita mostrar en algún orden específico debemos indicarlo.*  *6. Por defecto, todas las preguntas se ponderan con el mismo valor. Si se quiere algo diferente, debemos indicarlo.*  *7. Por accesibilidad, cuidar que si una pregunta tiene una imagen, el texto explique lo necesario para que quien no accede a la imagen pueda responder la pregunta.* | | | |

**Preguntas con el formato de la plantilla**

**Question 1**

Análisis de Componentes Principales captura relaciones lineales y no lineales entre las variables

\*A: Falso

Feedback: Solo lineales

B: Verdadero

Feedback: recuerde que componentes principales son combinaciones lineales

**Question 2**

Suponga q tiene una base de datos de 100 paises con 200 variables sociales y económicas. El número maximo de componentes q puede obtener

\*A: 99

Feedback: Correcto, la formula nos dice que el máximo esta dado por min(n-1,k), es decir min(99,200)

B: 100

Feedback: recuerde la formula del número máximo min(n-1,k)

\*A: 200

Feedback: recuerde la formula del número máximo min(n-1,k)

\*A: 2000

Feedback: recuerde la formula del número máximo min(n-1,k)



De acuerdo al gráfico a continuación, ¿Cuántos componente principales debería utilizar?

\*A: 3

Feedback: Correcto, los 3 primeros componentes 96% de la varianza

B: 7

Feedback: examine la proporción de varianza explicada

C: 1

Feedback: examine la proporción de varianza explicada

D: 3

Feedback: examine la proporción de varianza explicada

**Question 3**

Enunciado de la pregunta 3 con múltiple respuesta

\*A: Esta es la opción A (que es correcta)

Feedback: La retroalimentación

B: Esta es la opción B

Feedback: La retroalimentación

C: Esta es la opción C

Feedback: La retroalimentación

\*D: Esta es la opción D (que también es correcta)

Feedback: La retroalimentación