

Fundamentos de Ciencia de Datos

PEC1: ¿Ciencia en los datos?

Criterios de evaluación generales de la PEC.

- Demostrar que se han asimilado correctamente los contenidos teóricos y que se aplican con precisión.
- Razonar todas las respuestas de forma analítica y sintética.
- Estructurar y maquetar correctamente el documento.
- Esquematizar las respuestas mediante el uso de gráficos, infografías y diagramas explicativos.
- Utilizar con precisión las citas y las referencias bibliográficas. No se aceptarán copias textuales de la teoría ni de otras fuentes.
- Ajustar la extensión del documento a un máximo de 20 páginas.



Contexto

Este mes de febrero la revista *Computerworld* ha reconocido a *Juan Abarca*, presidente de *HM Hospitales*, como presidente del año 2020.

En 2019 la compañía inició un plan de transformación digital que también ha supuesto un cambio cultural. En 2020 puso en marcha la iniciativa *Covid data save lives*, poniendo a disposición de la comunidad científica la información clínica de pacientes atendidos durante la pandemia.

Argumenta las respuestas en base a la teoría del bloque 1 y a la información adicional que encuentres referente al caso. Toma como punto de partida los siguientes enlaces.

Fuentes de información:

• Premios Computerworld 2020

Computerworld. *Juan Abarca, de HM Hospitales, Premio ComputerWorld 2020 al presidente del año* [en línea]. Actualizada: 4 de febrero de 2021. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.computerworld.es/entrevistas/juan-abarca-de-hm-hospitales-premio-computerworld-2020-al-presidente-del-ano

Covid data save lifes y Open data de salud

HM Hospitales. *Covid data save lives* [en línea]. Actualizada: Abril de 2020. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en:

https://www.hmhospitales.com/coronavirus/covid-data-save-lives

La Razón. *HM Hospitales aúna investigación y Big Data para cercar a la Covid-19* [en línea]. Actualizada: 31 de diciembre de 2020. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.larazon.es/salud/20201231/yzm7vnrllzgrbpvc4f76fbak7q.html

Data Saves Lives. *COVID-19: The future of healthcare: is it all about data?* [en línea]. Actualizada: 15 de octubre de 2020. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://datasaveslives.eu/blog/isitallaboutdata15102020

Andreu, Ma Belén. *Open Data en el ámbito sanitario y su compatibilidad con la privacidad del paciente* [en línea]. Actualizada: 2017. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://ojs.imodev.org/index.php/RIGO/article/view/200/330

Transformación digital de HM Hospitales

El Español. *Telefónica y HM Hospitales digitalizan el sector salud* [en línea]. Actualizada: 30 de abril de 2019. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.elespanol.com/invertia/disruptores-innovadores/innovadores/20190430/telefonica-hm-hospitales-digitalizan-sector-salud/393962093_0.html



Computerworld. *En HM Hospitales hemos vivido una revolución digital a todos los niveles* [en línea]. Actualizada: 9 de diciembre de 2020. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.computerworld.es/entrevistas/en-hm-hospitales-hemos-vivido-una-revolucion-digital-a-todos-los-niveles

Finanzas.com. *HM Hospitales arranca su plan de trasformación digital invirtiendo 20 millones de euros entre 2019 y 2023* [en línea]. Actualizada: 2019. [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.finanzas.com/empresas-y-directivos/hm-hospitales-arranca-su-plan-de-trasformacion-digital-invirtiendo-20-millones-de-euros-entre-2019-y-2023_13963828_102.html

Pregunta 1 (30% puntuación)

- Argumenta cómo la filosofía del Open Data impacta en los avances del sector de la salud
 - ¿Qué obstáculos y retos comporta?
 - ¿Qué limitaciones tiene?
 - ¿Qué beneficios representa?
 - ¿Qué impacto ha tenido durante la pandemia?

Pregunta 2 (15% puntuación)

- Describe los posibles perfiles involucrados en la transformación digital de HM Hospitales.
 - ¿Qué conocimientos previos y formación deben tener?
 - ¿Qué habilidades deben poseer?
 - ¿Qué buenas prácticas deben tener en cuenta?

Pregunta 3 (20% puntuación)

- Describe el ciclo de vida de los datos involucrados en Covid data save lifes
- ¿Cómo es la pirámide D-I-K-W asociada al proyecto?

Pregunta 4 (35% puntuación)

- Describe la transformación digital que ha vivido HM Hospitales.
 - o ¿Podemos asegurar que se trata de una organización orientada al dato?
 - ¿En qué fase del modelo de madurez se encuentra?. Utiliza la matriz DELTTA para argumentarlo.