

Verano de la Ciencia - Universidad de Guanajuato 2022

Aplicación de Machine Learning para Evaluar el Impacto de COVID-19 en el Ámbito Educativo

Uriel Isaac Álvarez Cárdenas

Licenciatura en Física

Fecha	Actividad	Recursos	Comentarios
23 de junio	Inauguración de Veranos de la Ciencia UG	-	Me pareció muy interesante y motivador ver las presentaciones de otros proyectos.
27 de junio	Reunión para planificar las actividades a realizar durante el verano	MS Teams MS Word	Me parece importante establecer las fechas y me gusto que nos dieran cierta libertad para estudiar y trabajar a nuestro propio ritmo
28 de junio	Investigación de artículos	Mexico's Higher Education Students' Experience During the Lockdown due to the COVID-19 Pandemic	Me pareció interesante porque el estudio tiene enfoque en México, pero el dataset no está disponible. Análisis puramente estadístico
29 de junio	Investigación de artículos	Higher Education Teaching Practices Experience in Mexico, During the Emergency Remote Teaching Implementation due to COVID-19	Es parte de la investigación del artículo anterior y hace una comparación de la experiencia entre los estudiantes y los profesores, el dataset no está disponible. Análisis puramente estadístico

30 de junio	Investigación de artículos	Mental Health Stressors in Higher Education Instructors and Students in Mexico During the Emergency Remote Teaching Implementation due to COVID-19	también forma parte de la investigación de los dos artículos anteriores sin embargo con un enfoque más psicológico. el dataset no está disponible. Análisis puramente estadístico
1 de julio	Reunión para definir el trabajo de las siguientes semanas	MS Teams	Ahora vamos a comenzar con el estudio de ML y el repaso de python
4 de julio	Repaso de Python	Python, GitHub, Git Libro: think python	Estudio de Variables, strings, listas, tuplas, diccionarios
5 de julio	Repaso de Python	Python, GitHub, Git Libro: think python	Estudio de if, elif, else condiciones and y or
6 de julio	Repaso de Python	Python, GitHub, Git Libro: think python	Estudio de while, funciones y recursividad
7 de julio	Repaso de Python	Python, GitHub, Git Libro: think python	objetos, clases y herencia
8 de julio	Introducción a Machine Learning	Python, GitHub, Git Libro: Python data Science handbook	Repaso de los módulos de Pandas, Matplotlib, Numpy
11 de julio	Introducción a Machine Learning	Python, GitHub, Git Libro: Python data Science handbook	Introduction a Scikit-Learn

12 de julio	Introducción a Machine Learning	Python, GitHub, Git Libro: Python data Science handbook	Estudio de diversos modelos de aprendizaje supervisado y no supervisado
13 de julio	Borrador Encuesta	Google forms MS Excel	Se hablo sobre las posibles preguntas que vendrían en la encuesta
14 de julio	Encuesta	Google forms MS Excel	Se realizo la encuesta para mostrarla mañana en la reunión
15 de julio	Reunión para revisar la encuesta y autorizarla	MS Teams Google forms	Se tomo como base dos de los artículos que revisaron mis compañeros para hacer la encuesta y esta lista para ser enviada
18 de julio	Revisión de los resultados de la encuesta	Google forms MS Excel	Se envió la encuesta a diversos alumnos de la UG por medio de correo y redes sociales
19 de julio	Reunión, clase sobre Deep Learning y procesamiento del lenguaje natural	MS Teams Google Colab	Introducción PLN
20 de julio	Estudio de los ejemplos y conceptos vistos en la clase de ayer	Google Colab	Esto nos va a ayudar para el análisis de las preguntas abiertas en la encuesta
21 de julio	Reunión	MS Teams	Reunión para establecer los entregables.
22 de julio	Análisis de la encuesta	Python, MS Word, Excel	Análisis final de la encuesta

Anexos.

El sistema de enseñanza a distancia, provocado por la epidemia de COVID-19, provocó el distanciamiento social. El 83% de la mayoría de los estudiantes encuestados contestaron de forma positiva a esta afirmación solo un 5% reacciono d forma negativa y un 10% de forma dijo que era algo incierto.

El uso prolongado de herramientas digitales (Celular, Computadora, Tableta) provoca el aislamiento de los estudiantes El 75% de la mayoría de los estudiantes encuestados contestaron de forma positiva a esta afirmación solo un 9% reacciono d forma negativa y un 14% de forma dijo que era algo incierto.

El aprendizaje universitario contribuye a fortalecer la personalidad social de los estudiantes. El 86% de la mayoría de los estudiantes encuestados contestaron de forma positiva a esta afirmación solo un 2% reacciono d forma negativa y un 11% de forma dijo que era algo incierto.

Permanecer en casa durante largos periodos de tiempo conduce al letargo y la pereza. El 83% de la mayoría de los estudiantes encuestados contestaron de forma positiva a esta afirmación solo un 4% reacciono d forma negativa y un 12% de forma dijo que era algo incierto.

[1] El sistema de enseñanza a distancia, provocado por la epidemia de COVID-19, provocó el distanciamiento social. El 83% de los estudiantes contestaron estar de acuerdo con esta afirmación, por otra parte, un 10% mencionó que era algo incierto y el restante 5% contestó que estaba en desacuerdo con la afirmación.

[2] El uso prolongado de herramientas digitales (Celular, Computadora, Tableta) provoca el aislamiento de los estudiantes. De la encuesta realizada el 75% de los estudiantes nos mencionó estar de acuerdo con esta afirmación, solo un 9% dijo estar en desacuerdo y el 14% dijo que era algo incierto.

[3] El aprendizaje universitario contribuye a fortalecer la personalidad social de los estudiantes. Para el 86% de los estudiantes encuestados el aprendizaje universitario si contribuye a fortalecer la personalidad de los estudiantes, el 11% contestó que era algo incierto para ellos y el 2% reaccionó en desacuerdo de esta afirmación

[4] Permanecer en casa durante largos periodos de tiempo conduce al letargo y la pereza. Para la mayoría de los estudiantes permanecer en casa por largos periodos si conduce a la pereza y el letargo con el 83% de los estudiantes que están de acuerdo con la afirmación, por otra parte, el 4% de ellos se muestran en desacuerdo con la afirmación y para un 12% esta afirmación es incierta



