

**UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
JOSÉ SIMEÓN CAÑAS**



ANÁLISIS DE ALGORITMOS:

PROYECTO FINAL DE LA MATERIA

DOCENTE DE LA MATERIA:

ENMANUEL AMAYA ARAUJO, MSC

INTEGRANTES DEL GRUPO:

JOSÉ ALEXANDER ROBLES ROMERO (00052121)

MARIO JOSUÉ NIETO FLORES (00087419)

FABIO ALFREDO HERNANDEZ MARAVILLA (00210121)

ALFABETO A TRABAJAR:

ARABE

ANTIGUO CUSCATLAN,

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de los años la humanidad ha ido desarrollando diversos métodos de comunicación, y uno de los más poderosos es el lenguaje. Este ha permitido la expresión de pensamientos, comunicación mutua y registro de legados durante el pasar de los años. Dentro del tema lingüístico aparecen los alfabetos los cuales juegan un papel importante dando forma a las palabras y permitiendo la comunicación escrita.

Durante el marco de este proyecto, nos adentraremos en el mundo de los alfabetos, centrándonos en el Alfabeto Arabe, un sistema estéticamente rico e influyente en el mundo. Este se extiende desde el norte de África hasta el Medio Oriente, y su importancia histórica y cultural no puede subestimarse.

Este proyecto lleva como objetivo el explicar los detalles del alfabeto Arabe, las características que este posee y las evoluciones que este ha tenido en el paso del tiempo. Además, haremos la asignación de valores probabilísticos a cada uno de los caracteres del alfabeto. Este paso es esencial para comprender cómo se comunica el significado en un contexto moderno y cómo puede ser aplicado en diversas áreas.

En las siguientes secciones del informe, vamos a profundizar en la historia y características del alfabeto Arabe, y describiremos los detalles del proceso de asignación de valores de probabilidad a cada uno de los símbolos. Al final, los lectores podrán apreciar la belleza y funcionalidad de este alfabeto, así como su aplicabilidad en contextos modernos.

HISTORIA

Se dice que el abecedario árabe y el español son primos lejanos. Ambos provienen del alfabeto fenicio, creado por este pueblo en Siria, hace 3.000 años. La rápida difusión de este alfabeto fenicio fue la base para la creación de la mayoría de los alfabetos utilizados en todo el mundo en la actualidad.

Una rama del alfabeto fenicio evolucionó con el tiempo para dar lugar al alfabeto griego, que posteriormente se convirtió en la base del alfabeto latino, utilizado en la mayoría de los idiomas europeos en la actualidad. Sin embargo, otra rama del alfabeto fenicio evolucionó hacia el arameo, que a su vez derivó en el alfabeto árabe. Por lo tanto, ambos alfabetos comparten un origen común, lo que explica ciertas similitudes, como el hecho de que cada carácter se corresponde con un sonido (Alfabeto árabe: Orígenes, Historia Y Curiosidades, n.d.).

Para que el árabe llegará a ser la lengua que conocemos hoy en día, tuvo que atravesar diversas etapas y experimentar varios cambios, que se pueden clasificar en árabe preclásico, clásico y moderno.

El Árabe preclásico nace siglos antes del surgimiento de la religión de Alá, donde las tribus árabes ya habían emigrado hacia las regiones de Palestina, Siria y Mesopotamia. Un ejemplo de su influencia en la región es el dominio de las tribus árabes de Palmira, gobernada por una dinastía de origen árabe hasta que los romanos destruyeron el reino en el año 273 d.C. Entre el siglo I a.C. y el siglo III d.C., los nabateos establecieron un Estado que alcanzaba desde el Sinaí en el occidente, Hejaz en el oriente y desde Mada in Salih en el sur, a Damasco en el norte y tenía la ciudad de Petra como capital. Las tribus arabófonas de Palmira y los nabateos usaron el arameo como sistema de escritura, existen evidencias de la influencia del árabe en inscripciones que utilizan nombres propios y vocablos árabes esta etapa se caracteriza por la falta de una gramática formal y la ausencia de un sistema de escritura estandarizado. (CLICASIA, 2014)

El segundo cambio significativo se conoce como árabe clásico, y un ejemplo destacado de esta etapa es el Corán, el cual es el primer texto literario escrito en

árabe clásico, está escrito en un lenguaje muy similar al de la poesía antigua. Tras la difusión del Islam, el árabe clásico se convirtió en la lengua ritual de los musulmanes y también en la lengua de la enseñanza y la administración. Sin embargo, las normas gramaticales y la estandarización del lenguaje no tuvo lugar hasta el siglo VIII, junto a un proceso de unificación y normalización de la lengua culta. Tras la normativización del árabe, la lengua permaneció prácticamente invariable en su morfología y estructura sintáctica, convirtiéndose en la lengua culta del mundo islámico.

El árabe clásico fue adoptado tanto por las élites educadas musulmanas, como por otras minorías religiosas, tales como judíos y cristianos. Sin embargo, la lengua vernácula desde el principio era muy diferente al árabe clásico, hecho que lo convirtió en una lengua de erudición y literaria incluso en las regiones arabófonas. Así, Durante muchos siglos, la enseñanza del árabe estuvo dominada por los eruditos musulmanes, en lugar de judíos y cristianos, quienes no compartían completamente la misma educación filológica. El árabe clásico se caracteriza por su gramática formal y su sistema de escritura estandarizado. Su gramática es más compleja que la del árabe preclásico, con una mayor variedad de formas verbales y sustantivas. Además, el vocabulario del árabe clásico es más amplio que el del preclásico, con muchas palabras nuevas introducidas durante este período.(CLICASIA, 2014)

El último cambio significativo que ha llevado al árabe a su forma actual es el árabe moderno. Aunque el árabe clásico sigue siendo una lengua literaria y erudita, en los siglos XIX y XX surgieron nuevas élites influenciadas por la civilización occidental. Estas élites revitalizaron el árabe clásico y formaron una medio lingüístico denominado árabe moderno normativo, adaptándolo a la modernidad. A través de los medios de comunicación, el árabe moderno ha tenido amplia influencia sobre sus hablantes y es la lengua oficial en todos los países árabes, incluyendo Somalia e Israel. También es la primera lengua en el mundo islámico, particularmente entre los representantes religiosos del Islam.

Desde la creación del árabe moderno estándar, han habido una serie de cambios en el idioma. Por ejemplo, la gramática del árabe moderno estándar es más simple que

la del árabe clásico. Además, el vocabulario del árabe moderno estándar se ha expandido para incluir términos modernos y técnicos.

El árabe moderno puede contener variaciones en diferentes regiones, Por ejemplo, el francés ha tenido una gran influencia en el norte de África, mientras que el inglés ha tenido una gran influencia en Egipto, Jordania y otros países. Estas influencias han llevado a la incorporación de palabras extranjeras en el vocabulario del árabe moderno estándar en estas regiones.(CLICASIA, 2014)

La evolución del idioma árabe a lo largo de su historia está estrechamente ligada a su sistema de escritura y a la influencia de calígrafos notables. Calígrafos como Abu Ali Muhammad Ibn Muqla impulsaron la caligrafía árabe y sus reglas de proporción. El instrumento tradicional para la escritura árabe es el cálamo, que hoy en día se sigue usando para escribir de forma artística.

El cálamo es una caña con un corte en un extremo, que permite alternar los trazos gruesos y finos propios de la caligrafía árabe. En Al-Andalus se utilizaba el cálamo terminado en punta, a modo de las plumas europeas, pero esta fórmula no permite realizar la variedad de trazos para hacer una escritura perfecta.

Como curiosidad, en China, por ejemplo, nunca se ha utilizado mayoritariamente el cálamo, sino el pincel de la propia caligrafía china, lo que da a los trazos un carácter oriental muy peculiar. (Alfabeto árabe: Orígenes, Historia Y Curiosidades, n.d.)

El árabe es más que simplemente un idioma, es un vínculo con la historia, con la cultura y la expresión humana por cada siglo que pasa. Su evolución y adaptación continúan siendo enriquecidos, y su influencia perdura en todo el mundo árabe y fuera de él.

SÍMBOLOS DEL ALFABETO

Aunque a algunos tal vez les parezca imposible escribir sin vocales, sin embargo, con el alfabeto árabe esto puede realizarse. Siendo este uno de los alfabetos más utilizados en el mundo, se compone por 28 letras básicas, diversos caracteres auxiliares y marcadores vocales, funcionando a través de un sistema consonántico.

Se le es conocido como alifato, el alfabeto árabe es un abyad, refiriéndose que es un sistema de escritura con una serie de símbolos que forman fonemas consonánticos, además, cuentan con tres vocales que cumplen la función de dar sonido corto o largo a una palabra, en este sentido, se emplean los signos diacríticos fuera de la línea para representar las vocales breves, en muchos de estos casos no se transcriben, por lo que deben deducir dentro del contexto de la lectura. Mientras que las vocales largas se ven representadas mediante las semiconsonantes, generalmente se muestran enlazadas a las vocales breves como i, e, u o por el símbolo álif. (*ALFABETO ÁRABE » Rasgos Del Segundo Alfabeto Más Utilizado*, n.d.)

Este alfabeto de la cultura árabe, cada letra puede ser escrita en cuatro posiciones diferentes en una palabra: al inicio, en el intermedio, al final o aislada. Tampoco se usa la mayúscula o la minúscula como suele emplearse en las lenguas de origen latino, más bien los caracteres son agrupados con similitud gráfica.

En cuanto a los caracteres auxiliares del abecedario de la escritura árabe, se encuentran los grafemas, que añadiendo encima o debajo de las letras, garantizan su exacta pronunciación fonética, por ejemplo, el hamza señala un sonido glotal con pausa, el shadda denotando que una consonante es larga, y el tanwin que se refiere a una terminación similar a nun. (*ALFABETO ÁRABE » Rasgos Del Segundo Alfabeto Más Utilizado*, n.d.)

Como podemos ver, el alfabeto árabe exige un grado de comprensión tanto del texto como de la gramática para poder realizar una lectura, en cambio en el mundo occidental se lee para comprender.

Alfabeto y religión

El abecedario árabe está íntimamente unido a la religión. El Corán está escrito utilizando este alfabeto. Como el Islam prohíbe las representaciones figurativas, la caligrafía se ha convertido en un elemento muy importante en las mezquitas, lugares sagrados y palacios, donde aparecen escritos los nombres de Alá y Mahoma, y también frases extraídas del Corán.

En las sociedades islámicas medievales, las personas más cultas dominaban diferentes estilos caligráficos. Sin embargo, el Corán era transmitido principalmente de forma oral y muchos estudiosos lo aprendían de memoria, mientras que la escritura sólo era utilizada para anotaciones mnemotécnicas, comerciales o epitafios. (Alfabeto árabe: Orígenes, Historia Y Curiosidades, n.d.)

Posteriormente, con la formación del estado islámico en Arabia, surgió la necesidad de fijar el texto del Corán para facilitar su transmisión. Y paralelamente, se despertó un gran interés en representar por escrito el pensamiento de la época, lo que dio lugar a la escritura de numerosos libros. Este inusitado interés vino también provocado al considerar que la primera palabra que fue revelada por Dios a Mahoma fue el imperativo “lee”: “¡Lee, en nombre de tu Señor, que ha creado, ha creado al hombre de un coágulo de sangre!”.

ASIGNACIÓN DE PROBABILIDAD Y TABLA DE VALORES

(cómo se llevó a cabo la asignación de valores de probabilidad a los símbolos del alfabeto y se va a presenta la tabla que muestra los símbolos del alfabeto y los valores de probabilidad asignados).

Khaa خ	Haa ح	Jiim ج	Thaa ث	Taa ت	Baa ب	Alif ا
0.72	0.28	0.86	0.24	0.53	0.81	0.07
Saad ص	Shiin ش	Siin س	Zay ز	Raa ر	Dhaal ذ	Daal د
0.33	0.94	0.33	0.80	0.58	0.16	0.70
Qaaf ق	Faa ف	Ghayn غ	Ayn ع	Zaa ظ	Taa ط	Daad ض
0.50	0.54	0.19	0.21	0.21	0.10	0.09
Yaa ي	Waaw و	Haa ه	Nun ن	Miim م	Laam ل	Kaaf ك
0.49	0.57	0.85	0.29	0.04	0.22	0.45

Bibliografía

References

Alfabeto árabe: orígenes, historia y curiosidades. (n.d.). Siente Marruecos. Retrieved

October 17, 2023, from

<https://www.sientemarruecos.viajes/magazine/alfabeto-arabe/>

ALFABETO ÁRABE » Rasgos del segundo alfabeto más utilizado. (n.d.). Cultura. Retrieved

November 23, 2023, from <https://www.cultura10.org/arabe/alfabeto/>

CLICASIA. (2014, August 8). *¿Qué sabes de la lengua árabe? - Clicasia, Centro de estudios*

Orientales. ClicAsia. Retrieved October 30, 2023, from

<https://clicasia.com/que-sabes-de-la-lengua-arabe/>