**Investigación #1 | Implementación de Soluciones de Inteligencia de Negocios**

**Docker**

Johel Batista 8-914-587 1IF-251

Al momento de desarrollar una aplicación empresarial, se invierten mucho dinero, el cual puede variar dependiendo del tamaño de la misma, para efectos prácticos y del tipo de empresa al cual se le esté desarrollando la mencionada solución, lo que convierte al software sobre el que está basado una empresa en una infraestructura de tipo crítica para su funcionamiento, es decir que no existe ningún margen para el error al momento de su implementación.

Sin embargo, la realidad es que la falta de estándares que incluso puede existir dentro de las mismas empresas, son cosas que hacen que el desarrollo de las aplicaciones se pueda convertir en un completo caos, ya que todo fue ejecutado, probado y testeado en situaciones o entornos totalmente diferentes, que al momento de llevarlos a producción con su respectiva implementación, hace de que se vuelva totalmente una incongruencia increíble y altamente ineficiente, lo que aumenta los costos de deployment a niveles que muchas empresas, especialmente startups no se pueden dar dicho lujo.

Es por ello que surgen tecnologías como Docker, las cuales utilizan los principios básicos del trasiego de productos marítimos a través de contenedores de medidas y unidades predeterminadas con anterioridad, lo que permite que puedan ser fácilmente trasladados de un lugar a otro sin mayor inconveniente o problema al momento de ser descargada la mercancía que en ellos está contenida, disminuyendo el costo de la merma que se ocasionaba cuando antes del nacimiento de esta era, los productos se trasladaban de forma individual y esto causaba pérdidas increíbles para las empresas.

Esta es la filosofía que utiliza Docker, ya que se basa en meter dentro de contenedores a aplicaciones de software, altamente ligeros y especialmente portables, los cuales pueden ser fácilmente desplegados en cualquier sistema operativo, de manera que aumenta la compatibilidad del desarrollo de aplicaciones con los servidores, siempre y cuando tengan Docker instalado.

Una de sus principales ventajas es el fácil despliegue de aplicaciones que le da a los desarrolladores de software, ya que les permite meter dentro de un contenedor, o mejor dicho una especie de caja virtual, todos los elementos que necesita un software para ser desplegado dentro de un servidor, desde su código fuente de la aplicación hasta el ambiente en el que fue desarrollado, por ejemplo Java, Node.Js, étc.

Esto aumenta la competitividad en el desarrollo y permite que sea menor el tiempo de despliegue de las aplicaciones empresariales, lo que por ende disminuye el costo de la mano de obra asociada al mismo.