Name : عمر سلسم أحمد سليم أبو الخير

ID : 531

Sec: 24

Group:4

* big data project 4 webpage

1. Home

        <div id="home">

            <p>

                Big data is a field that treats ways to analyze, systematically extract information from, or otherwise

                deal with data sets that are too large or complex to be dealt with by traditional data-processing

                application software. Data with many fields (columns) offer greater statistical power, while data with

                higher complexity (more attributes or columns) may lead to a higher false discovery rate.[2] Big data

                analysis challenges include capturing data, data storage, data analysis, search, sharing, transfer,

                visualization, querying, updating, information privacy, and data source. Big data was originally

                associated with three key concepts: volume, variety, and velocity.[3] The analysis of big data presents

                challenges in sampling, and thus previously allowing for only observations and sampling. Therefore, big

                data often includes data with sizes that exceed the capacity of traditional software to process within

                an acceptable time and value.

                Current usage of the term big data tends to refer to the use of predictive analytics, user behavior

                analytics, or certain other advanced data analytics methods that extract value from big data, and seldom

                to a particular size of data set. "There is little doubt that the quantities of data now available are

                indeed large, but that's not the most relevant characteristic of this new data ecosystem."[4] Analysis

                of data sets can find new correlations to "spot business trends, prevent diseases, combat crime and so

                on".[5] Scientists, business executives, medical practitioners,

                advertising and governments alike regularly meet difficulties with large data-sets in areas including

                Internet searches, fintech, healthcare analytics, geographic information systems, urban informatics, and

                business informatics. Scientists encounter limitations in e-Science work, including meteorology,

                genomics,[6] connectomics, complex physics simulations, biology, and environmental research.[7]

                The size and number of available data sets has grown rapidly as data is collected by devices such as

                mobile devices, cheap and numerous information-sensing Internet of things devices, aerial (remote

                sensing), software logs, cameras, microphones, radio-frequency identification (RFID) readers and

                wireless sensor networks.[8][9] The world's technological per-capita capacity to store information has

                roughly doubled every 40 months since the 1980s;[10] as of 2012, every day 2.5 exabytes (2.5×260 bytes)

                of data are generated.[11] Based on an IDC report prediction, the global data volume was predicted to

                grow exponentially from 4.4 zettabytes to 44 zettabytes between 2013 and 2020. By 2025, IDC predicts

                there will be 163 zettabytes of data.[12] One question for large enterprises is determining who should

                own big-data initiatives that affect the entire organization.[13]

                Relational database management systems and desktop statistical software packages used to visualize data

                often have difficulty processing and analyzing big data. The processing and analysis of big data may

                require "massively parallel software running on tens, hundreds, or even thousands of servers".[14] What

                qualifies as "big data" varies depending on the capabilities of those analyzing it and their tools.

                Furthermore, expanding capabilities make big data a moving target. "For some organizations, facing

                hundreds of gigabytes of data for the first time may trigger a need to reconsider data management

                options. For others, it may take tens or hundreds of terabytes before data size becomes a significant

                consideration.

            </p>

        </div>

1. Technologies

    <div id="Applications">

            <p>

                Big data has increased the demand of information management specialists so much so that Software AG,

                Oracle Corporation, IBM, Microsoft, SAP, EMC, HP, and Dell have spent more than $15 billion on software

                firms specializing in data management and analytics. In 2010, this industry was worth more than $100

                billion and was growing at almost 10 percent a year: about twice as fast as the software business as a

                whole.[5]

                Developed economies increasingly use data-intensive technologies. There are 4.6 billion mobile-phone

                subscriptions worldwide, and between 1 billion and 2 billion people accessing the internet.[5] Between

                1990 and 2005, more than 1 billion people worldwide entered the middle class, which means more people

                became more literate, which in turn led to information growth. The world's effective capacity to

                exchange information through telecommunication networks was 281 petabytes in 1986, 471 petabytes in

                1993, 2.2 exabytes in 2000, 65 exabytes in 2007[10] and predictions put the amount of internet traffic

                at 667 exabytes annually by 2014.[5] According to one estimate, one-third of the globally stored

                information is in the form of alphanumeric text and still image data,[53] which is the format most

                useful for most big data applications. This also shows the potential of yet unused data (i.e. in the

                form of video and audio content).

                While many vendors offer off-the-shelf solutions for big data, experts recommend the development of

                in-house solutions custom-tailored to solve the company's problem at hand if the company has sufficient

                technical capabilities.The use and adoption of big data within governmental processes allows

                efficiencies in terms of cost, productivity, and innovation,[55] but does not come without its flaws.

                Data analysis often requires multiple parts of government (central and local) to work in collaboration

                and create new and innovative processes to deliver the desired outcome. A common government organization

                that makes use of big data is the National Security Administration (NSA), who monitor the activities of

                the Internet constantly in search for potential patterns of suspicious or illegal activities their

                system may pick up.

                Civil registration and vital statistics (CRVS) collects all certificates status from birth to death.

                CRVS is a source of big data for governments.

            </p>

        </div>

1. Healthcare

 <div id="Media">

            <p>

                To understand how the media uses big data, it is first necessary to provide some context into the

                mechanism used for media process. It has been suggested by Nick Couldry and Joseph Turow that

                practitioners in media and advertising approach big data as many actionable points of information about

                millions of individuals. The industry appears to be moving away from the traditional approach of using

                specific media environments such as newspapers, magazines, or television shows and instead taps into

                consumers with technologies that reach targeted people at optimal times in optimal locations. The

                ultimate aim is to serve or convey, a message or content that is (statistically speaking) in line with

                the consumer's mindset. For example, publishing environments are increasingly tailoring messages

                (advertisements) and content (articles) to appeal to consumers that have been exclusively gleaned

                through various data-mining activities.[84]

                Targeting of consumers (for advertising by marketers)[85]

                Data capture

                Data journalism: publishers and journalists use big data tools to provide unique and innovative insights

                and infographics.

                Channel 4, the British public-service television broadcaster, is a leader in the field of big data and

                data analysis.

            </p>

            <!-- img of  big data -->

            <img src="https://i.ytimg.com/vi/bAyrObl7TYE/maxresdefault.jpg">

        </div>

1. Education

        <div id="Information technology">

            <p>

                Especially since 2015, big data has come to prominence within business operations as a tool to help

                employees work more efficiently and streamline the collection and distribution of information technology

                (IT). The use of big data to resolve IT and data collection issues within an enterprise is called IT

                operations analytics (ITOA).[92] By applying big data principles into the concepts of machine

                intelligence and deep computing, IT departments can predict potential issues and move to provide

                solutions before the problems even happen.[92] In this time, ITOA businesses were also beginning to play

                a major role in systems management by offering platforms that brought individual data silos together and

                generated insights from the whole of the system rather than from isolated pockets of data.

            </p>

        </div>

* Html document 4 pages

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <!-- font awsome -->

    <title>Big data</title>

</head>

<body>

    <header>

        <p class="logo">Big Data</p>

        <!-- list of anchor -->

        <ul>

            <li><a href="#home">home</a> </li>

            <li><a href="#Applications">Applications</a></li>

            <li><a href="#Media">Media</a></li>

            <li><a href="#Education">Education</a></li>

            <li><a href="#polarities">polarities </a></li>

        </ul>

    </header>

    <main>

        <div id="home">

            <p>

                Big data is a field that treats ways to analyze, systematically extract information from, or otherwise

                deal with data sets that are too large or complex to be dealt with by traditional data-processing

                application software. Data with many fields (columns) offer greater statistical power, while data with

                higher complexity (more attributes or columns) may lead to a higher false discovery rate.[2] Big data

                analysis challenges include capturing data, data storage, data analysis, search, sharing, transfer,

                visualization, querying, updating, information privacy, and data source. Big data was originally

                associated with three key concepts: volume, variety, and velocity.[3] The analysis of big data presents

                challenges in sampling, and thus previously allowing for only observations and sampling. Therefore, big

                data often includes data with sizes that exceed the capacity of traditional software to process within

                an acceptable time and value.

                Current usage of the term big data tends to refer to the use of predictive analytics, user behavior

                analytics, or certain other advanced data analytics methods that extract value from big data, and seldom

                to a particular size of data set. "There is little doubt that the quantities of data now available are

                indeed large, but that's not the most relevant characteristic of this new data ecosystem."[4] Analysis

                of data sets can find new correlations to "spot business trends, prevent diseases, combat crime and so

                on".[5] Scientists, business executives, medical practitioners,

                advertising and governments alike regularly meet difficulties with large data-sets in areas including

                Internet searches, fintech, healthcare analytics, geographic information systems, urban informatics, and

                business informatics. Scientists encounter limitations in e-Science work, including meteorology,

                genomics,[6] connectomics, complex physics simulations, biology, and environmental research.[7]

                The size and number of available data sets has grown rapidly as data is collected by devices such as

                mobile devices, cheap and numerous information-sensing Internet of things devices, aerial (remote

                sensing), software logs, cameras, microphones, radio-frequency identification (RFID) readers and

                wireless sensor networks.[8][9] The world's technological per-capita capacity to store information has

                roughly doubled every 40 months since the 1980s;[10] as of 2012, every day 2.5 exabytes (2.5×260 bytes)

                of data are generated.[11] Based on an IDC report prediction, the global data volume was predicted to

                grow exponentially from 4.4 zettabytes to 44 zettabytes between 2013 and 2020. By 2025, IDC predicts

                there will be 163 zettabytes of data.[12] One question for large enterprises is determining who should

                own big-data initiatives that affect the entire organization.[13]

                Relational database management systems and desktop statistical software packages used to visualize data

                often have difficulty processing and analyzing big data. The processing and analysis of big data may

                require "massively parallel software running on tens, hundreds, or even thousands of servers".[14] What

                qualifies as "big data" varies depending on the capabilities of those analyzing it and their tools.

                Furthermore, expanding capabilities make big data a moving target. "For some organizations, facing

                hundreds of gigabytes of data for the first time may trigger a need to reconsider data management

                options. For others, it may take tens or hundreds of terabytes before data size becomes a significant

                consideration.

            </p>

        </div>

        <div id="Applications">

            <p>

                Big data has increased the demand of information management specialists so much so that Software AG,

                Oracle Corporation, IBM, Microsoft, SAP, EMC, HP, and Dell have spent more than $15 billion on software

                firms specializing in data management and analytics. In 2010, this industry was worth more than $100

                billion and was growing at almost 10 percent a year: about twice as fast as the software business as a

                whole.[5]

                Developed economies increasingly use data-intensive technologies. There are 4.6 billion mobile-phone

                subscriptions worldwide, and between 1 billion and 2 billion people accessing the internet.[5] Between

                1990 and 2005, more than 1 billion people worldwide entered the middle class, which means more people

                became more literate, which in turn led to information growth. The world's effective capacity to

                exchange information through telecommunication networks was 281 petabytes in 1986, 471 petabytes in

                1993, 2.2 exabytes in 2000, 65 exabytes in 2007[10] and predictions put the amount of internet traffic

                at 667 exabytes annually by 2014.[5] According to one estimate, one-third of the globally stored

                information is in the form of alphanumeric text and still image data,[53] which is the format most

                useful for most big data applications. This also shows the potential of yet unused data (i.e. in the

                form of video and audio content).

                While many vendors offer off-the-shelf solutions for big data, experts recommend the development of

                in-house solutions custom-tailored to solve the company's problem at hand if the company has sufficient

                technical capabilities.The use and adoption of big data within governmental processes allows

                efficiencies in terms of cost, productivity, and innovation,[55] but does not come without its flaws.

                Data analysis often requires multiple parts of government (central and local) to work in collaboration

                and create new and innovative processes to deliver the desired outcome. A common government organization

                that makes use of big data is the National Security Administration (NSA), who monitor the activities of

                the Internet constantly in search for potential patterns of suspicious or illegal activities their

                system may pick up.

                Civil registration and vital statistics (CRVS) collects all certificates status from birth to death.

                CRVS is a source of big data for governments.

            </p>

        </div>

        <div id="Media">

            <p>

                To understand how the media uses big data, it is first necessary to provide some context into the

                mechanism used for media process. It has been suggested by Nick Couldry and Joseph Turow that

                practitioners in media and advertising approach big data as many actionable points of information about

                millions of individuals. The industry appears to be moving away from the traditional approach of using

                specific media environments such as newspapers, magazines, or television shows and instead taps into

                consumers with technologies that reach targeted people at optimal times in optimal locations. The

                ultimate aim is to serve or convey, a message or content that is (statistically speaking) in line with

                the consumer's mindset. For example, publishing environments are increasingly tailoring messages

                (advertisements) and content (articles) to appeal to consumers that have been exclusively gleaned

                through various data-mining activities.[84]

                Targeting of consumers (for advertising by marketers)[85]

                Data capture

                Data journalism: publishers and journalists use big data tools to provide unique and innovative insights

                and infographics.

                Channel 4, the British public-service television broadcaster, is a leader in the field of big data and

                data analysis.

            </p>

            <!-- img of  big data -->

            <img src="https://i.ytimg.com/vi/bAyrObl7TYE/maxresdefault.jpg">

        </div>

        <div id="Information technology">

            <p>

                Especially since 2015, big data has come to prominence within business operations as a tool to help

                employees work more efficiently and streamline the collection and distribution of information technology

                (IT). The use of big data to resolve IT and data collection issues within an enterprise is called IT

                operations analytics (ITOA).[92] By applying big data principles into the concepts of machine

                intelligence and deep computing, IT departments can predict potential issues and move to provide

                solutions before the problems even happen.[92] In this time, ITOA businesses were also beginning to play

                a major role in systems management by offering platforms that brought individual data silos together and

                generated insights from the whole of the system rather than from isolated pockets of data.

            </p>

        </div>

        <!-- table for polarities of big data -->

        <div id="polarities">

            <table>

                <caption>polarities of big data</caption>

                <tr>

                    <th scope="col">core dimentially </th>

                    <th scope="col">core Assumbtion</th>

                </tr>

                <tr>

                    <th scope="row">temporal dimentially</th>

                    <td>direct of time </td>

                    <td>volicity</td>

                </tr>

                <tr>

                    <th scope="row"> factual dimentially </th>

                    <td>scape</td>

                    <td>reality </td>

                    <td>risk</td>

                </tr>

            </table>

        </div>

    </main>

</body>

</html>