ECサイトの新規構築

クラス名 　　　　　　氏名

● システム概要

とあるネット配信会社のチケット販売サイトを構築することになりました。このサイトででは配信される映像を販売しており、人気の作品の販売時には多くのユーザがアクセスをします。販売はサイトのみで実施しており、システムが落ちないよう**冗⻑化**など適切な設計にしてください。 販売の**ピークが⾼負荷となるため耐えられる設計** にして下さい。

● システム規模

(1) 利⽤規模

登録ユーザ数: 25000⼈

同時接続数︓**約500同時接続**

(2) クライアント端末

PC、タブレット、スマートフォンなど。OS：Windows、MAC OSなど。

(3) 通信内容

既存の販売する作品、ユーザ情報などが流れています。**基本はWebでのアクセス**になります、DBについてはRDBを使用します。プロトコルとしては、HTTP, HTTPS, DNS、MySQLなどのWeb関係のプロトコルが流れます。写真などのデータはすべてクラウドストレージに保存します。

(4) 監視

各サービスの稼働状況やトラフィック量などをモニタリングに関しては任意。今回は特に考慮しなくても大丈夫です。

(5) 予算

できれば安価であれば良いが、今回は特に考慮しなくても大丈夫です。

問　上記の要件に従って、AWSの設計を行いなさい。設計に伴いトポロジ図の作成を行うこと。作成に使用するツールはdrwa.ioまたはPowerPointが推奨。提出先は、sv23。アイコンについてはNT22からダウンロードして使用してもよい。

・提出方法について

draw.ioで作成した場合は、作成したトポロジ図をスクショして、「AWS\_設計\_クラス名番号名前.jpg」で保存して提出しなさい。PowerPointなどで作成した場合、「AWS\_設計\_クラス名番号名前.pdf」のようにPDF形式で保存して提出しなさい。

＊設計時に使用するサービスは今まで授業で使用したサービスを利用することが推奨であるが、授業で使用していないものを使用しても構わない。また、今後構築することも考慮しておくこと。

・使用するAWSのサービス：

|  |
| --- |
| VPC、Ec2、RDS、AMI、ELB（ALB）、Cloud Front、S3、Auto Scaling |

・設計時に考慮したポイント：

|  |
| --- |
| 約500同時接続の効率性 |

■トポロジ図の参考例

グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション

自動的に生成された説明

■その他(参照サイト)

https://aws.amazon.com/jp/architecture/icons/