بسمه تعالی



گزارش فاز اول پروژه DB

**علیرضا اعلایی**

**سهند اکرمی پور**

**ارش پارسا**

**دانشگاه صنعتی شریف**

**بهار 1403**

در این گزارش به توضیح تکمیل کننده ER تحویل داده شده می پردازیم.

* Account : این entity در واقع از Generalize شدن دو entity اصلی Advertiser و Publisher به وجود امده است .
* Transaction History : یک Weak entity برای شکستن رابطه m:m میان Advertiser و Publisher است که سوابق مالی میان این دو entity را هم که شامل وضیعت ، مقدار و نوع تراکنش را ذخیره می کند
* Advertisement Catalog : این جدول شامل وبسایت هایی است که یک Publisher ان ها را فهرست کرده است می توان در ان با مبلغ و جامعه هدف مشخص تبلیغ کرد .
* Advert Program : یک Weak entity برای شکستن رابطه m:m میان Website و Advertisement Catalog
* Advertisements : اطلاعات مربوط به کالا ها شامل اسم و قیمت کالا و نوع تبلیغی مثل اطلاعات گرافیکی و رفتار تبلیغ در این جدول ذخیره شده است. این تبلیغات می تواند به دو شکل فیلم و بنر باشد که ما دو جدول Video Ads و Banner Ads را به وجود اورده ایم
* Reservation : هر تبلیغ یک AdSlot را با مبلغ و زمانی مشخص رزرو می کند که در این جدول ذخیره می شوند
* SMS Providers : شامل همه اپراتور هایی است که با یک تعرفه مشخص تبلیغات تبلیغات پیامکی را به سیم کارت های تلفن ارسال می کند و فقط این اپراتور شماره سیم کارت های ارسالی دارد
* SMS : این جدول در واقع شامل همه پیامک هایی است که توسط SMS Provider ارسال می شود . ویژگی این پیامک ها شامل زمان ارسال ،متن ، بازخورد و دریافت یا سین زده شدن پیامک است که برای محاسبه بازخورد و موفق بودن یک کمپین تبلیغاتی مورد استفاده قرار می گیرد .
* SMS Campaign : در واقع شامل قرارداد بین SMS Provider و Campaign است و شامل متن پیامک و مبلغ قرار داد و همچنین متن پیامک های شخصی سازی شده است.
* User : تمام افرادی که طبق قرارداد کمپین پیامکی به ان ها پیامک زده می شود در این جدول اورده شده است .
* Personalized SMS : شامل همه پیامک های شخصی سازی شده برای هر User که در هر کمپین تبیلیغاتی برای هر شخص نوشته و زمان ارسال ان مشخص می شود.
* Performance : هر کمپین شامل یک Performance برای محاسبه بازخورد خود نسبت به تبلیغات است و مولفه های شامل کلیک های موفق ، تعداد کلیک ها و بازدید ها را ذخیره می کند .
* Clicks : برای داشتن اطلاعات اینکه هر کاربری در چه زمانی به کدام Adslot کلیک کرده است و برای محاسبه نرخ کلیک های موفق این جدول به وجود امده است و هر Performance برای کمپین تبلیغاتی خود این کلیک ها را مورد تحلیل قرار می دهد.
* Target Demographics : در این جدول اطلاعات مربوط به جامعه هدف ذخیره شده است و از انجایی که این نوع موجودیت جامعه هدف برای وبسایت ، کمپین و کاتالوگ تبلیغ فرق می کند این entity را به سه entity دیگر Specialize کرده ایم