

## ۱ سؤال اول

فرض کنید شما تحلیلگر داده شرکت AdventureWorks هستید. از شما خواسته شده است که یک Stored

Procedure ایجاد کنید که به شرح زیر می باشد.

- به عنوان ورودی عنوان یک سال به آن داده شود. (مثال: ۲۰۰۸)
- گزارش شما باید تمام مشتریانی که در آن سال خرید داشته اند را به همراه نام و نام خانوادگی آنان و به تفکیک ماه نشان دهد. (اگر مشتری در یک ماه سفارشی ندارد احتیاجی به آمدن آن نمی باشد).
- این گزارش باید در ستون های دیگر تعداد سفارشات آن مشتری، مجموع خرید آن مشتری، بیشترین مقدار خرید مشتری مشخص شده در آن ماه و محصول مورد علاقه مشتری مشخص شده در آن ماه را نشان بدهد. (اگر محصول مورد علاقه، به تعداد مساوی از چند محصول بود تفاوتی ندارد کدام انتخاب شود).
- در نهایت خروجی را به ترتیب شماره ماه و آیدی مشتری نشان دهید.

	CustomerID	FullName	OrderMonth	OrderCount	TotalSum	MaxTotalDue	FavoriteProduct
1	11019	Luke Lal	1	1	41.2055	41.2055	Patch Kit/8 Patches
2	11024	Russell Xie	1	1	15.7242	15.7242	Patch Kit/8 Patches
3	11030	Bethany Yuan	1	1	2563.589	2563.589	Mountain-200 Silver, 42
4	11031	Theresa Ramos	1	1	2566.1194	2566.1194	Mountain-200 Silver, 46
5	11068	Tiffany Liang	1	1	16.5529	16.5529	Water Bottle - 30 oz.
6	11078	Gina Martin	1	3	245.9289	178.2255	Patch Kit/8 Patches
7	11086	Ryan Brown	1	1	59.6479	59.6479	Long-Sleeve Logo Jersey, L
8	11091	Dalton Perez	1	2	148.6778	110.0249	AWC Logo Cap
9	11096	Andrés Anand	1	1	2644.3313	2644.3313	AWC Logo Cap
10	11097	Edwin Nara	1	1	2673.0613	2673.0613	Sport-100 Helmet, Red
11	11099	Adam Ross	1	1	2709.5042	2709.5042	Water Bottle - 30 oz.
12	11102	Julia Nelson	1	1	8.7848	8.7848	Bike Wash - Dissolver
13	11114	Leslie Moreno	1	1	55.2169	55.2169	Sport-100 Helmet, Red
14	11116	Clinton Carlson	1	1	125.3844	125.3844	Sport-100 Helmet, Red
15	11118	Alvin Zeng	1	1	86.1016	86.1016	Water Bottle - 30 oz.
16	11122	Byron Vazquez	1	1	11.039	11.039	Mountain Bottle Cage
17	11125	Dana Navarro	1	1	35.6584	35.6584	Patch Kit/8 Patches
18	11142	Eduardo Patterson	1	2	114.8648	70.6869	Sport-100 Helmet, Red

شکل ۱: نمونه پاسخ سؤال اول به ازای سال ۲۰۰۸

## ۲ سؤال دوم

یک جدول تحت عنوان ProductsPriceHistory ایجاد کنید که ستون‌های آن ProductId، Name، ListPrice، StartDate، EndDate و CurrentFlag می‌باشد. از شما خواسته شده‌است که قیمت تمامی محصولات را به همراه تاریخچه قیمت آن در این جدول ذخیره کنیم.

- در ابتدا همه محصولات را از جدول Productions.Product در جدول ایجاد شده بریزید و در ستون StartDate مقدار ModifiedDate را قرار دهید و همچنین مقدار CurrentFlag را یک قرار دهید. (مقدار ستون EndDate خالی باشد.)

- یک Trigger بنویسید که بعد از تغییر قیمت هر محصول، مقدار جدید را در جدول ProductsPriceHistory وارد کند و همچنین یک EndDate برای رکورد قبلی بگذارد و CurrentFlag را ۰ کند.