

# نظام الـ Merchandising – وثيقة متطلبات



## مقدمة مع ERD

Merchandising System – Detailed BRD with Database Tables

### الغرض:

نظام Merchandising يتضمن في البلاوكات الديناميكية في الصفحة الرئيسية لزيادة المبيعات وتحسين تجربة المستخدم.

### ⚡ عروض فلاش – Flash Deals Block .1

#### 1.1 الوصف

عروض قصيرة المدة تُعرض في الصفحة الرئيسية وتقدم خصومات قوية لتحفيز العملاء على الشراء السريع.

## قواعد الاختبار 1.2

Description	Rule
20% ≤	<b>Discount Minimum</b>
٤٨-٦ ساعٰ	<b>Duration</b>
منتٰج لديه مخزون كافٰ	<b>Min Stock</b>
فوق الحد الأدنى (مثلاً %80 ≤)	<b>Seller Score</b>
≤ ٣ نجوم	<b>Product Rating</b>

## جدول قاعدة البيانات 1.3

**Table: Merch\_FlashDeals** 

Description	Type	Field
رقم تعرف العرض	PK	FlashDealID
المتجر المشمول	FK	ProductID
البائع	FK	SellerID
نسبة الخصم	decimal	DiscountPercentage
السعر قبل الخصم	decimal	OriginalPrice
السعر بعد الخصم	decimal	FinalPrice
بداية العرض	datetime	StartDate
نهاية العرض	datetime	EndDate
الحد الأدنى للمخزون	int	MinStockRequired
ترتيب الظهور	int	Priority
Active / Ended / Hidden	enum	Status



## – الحملات الموسمية – Seasonal Campaign Block .2

### 2.1 الوصف

.Ramadan, Back to School, White Friday هي مجموع منتجات موسم معين مثل

### 2.2 قواعد العرض

Description	Rule
حسب الموسم	Campaign Duration
صورة رئيسية	Campaign Banner
بائعين مشاركين	Participating Sellers
فئات معينة	Category Target

## 2.3 جداول قاعدة البيانات

Table: Merch\_Campaigns 

Description	Type	Field
كود الحملة	PK	CampaignID
اسم الحملة	nvarchar	Title
وصف الحملة	nvarchar	Description
صورة رئيسية	nvarchar	BannerImage
البداية	datetime	StartDate
النهاية	datetime	EndDate
ترتيب الظهور	int	Priority
Active / Scheduled / Ended	enum	Status

**Table: Merch\_CampaignProducts** 

Description	Type	Field
رقم التعريف	PK	CampaignProductID
الحملة	FK	CampaignID
المصنوع	FK	ProductID
البائع	FK	SellerID
السعر داخل الحملة	decimal	FinalPrice
هل يظهر ضمن Top Picks	bool	IsRecommended
ترتيب داخل الحملة	int	Position

### 💰 – حسب السعر Price Based Block .3

#### 3.1 الوصف

يعرض منتجات ضمن حدود سعرية ثابتة مثل: أقل من 200، من 500-1000، أكثر من 1000.

## 3.2 قواعد العرض

Description	Rule
حد أدنى	MinPrice
حد أقصى	MaxPrice
الأكثر مبيعاً - الأكثر تقييماً	Sort Logic

## 3.3 جداول قاعدة البيانات

Table: Merch\_PriceBlocks 

Description	Type	Field
رقم التعريف	PK	PriceBlockID
عنوان البلوك	nvarchar	Title
السعر الأدنى	decimal	MinPrice
السعر الأقصى	decimal	MaxPrice
ترتيب الظهور	int	Priority
Active / Hidden	enum	Status

### Table: Merch\_PriceBlockProducts

Description	Type	Field
رقم السجل	PK	RowID
البلوك	FK	PriceBlockID
المتّج	FK	ProductID
البائع	FK	SellerID
الترتيب	int	Position

### – إبراز الفئات Category Spotlight .4

#### 4.1 الوصف

بلوك يعرض أهم الفئات (Categories) بهدف توجيه العميل لمناطق موممة في المنصة.

## 4.2 قواعد العرض

Description	Rule
من 4 إلى 12	<b>Categories Count</b>
اختياري	<b>Manual or Auto</b>
نعم	<b>Must Have Icon</b>

## 4.3 جداول قاعدة البيانات

Table: Merch\_CategorySpotlight 

Description	Type	Field
رقم التعريف	PK	SpotlightID
عنوان البلوك	nvarchar	Title
الترتيب	int	Priority
Active / Hidden	enum	Status

### Table: Merch\_CategorySpotlightItems

Description	Type	Field
رقم السجل	PK	RowID
البلوك	FK	SpotlightID
الفئة	FK	CategoryID
أيقونة الفئة	nvarchar	IconImage
الترتيب	int	Position



### عروض التصفية – Clearance Deals .5

#### 5.1 الوصف

قسم مخصص لبيع منتجات المخزون الزائد أو التي تحتاج التخلص منها بخصومات عالية.

## قواعد العرض 5.2

Description	Rule
30%	$\leq$ Discount
جديد فتح	Product Condition
(Old Stock) قديم	Stock Aging

## 5.3 جدول قاعدة البيانات

**Table: Merch\_Clearance** 

Description	Type	Field
رقم التعريف	PK	ClearanceID
المتّج	FK	ProductID
البائع	FK	SellerID
نسبة الخصم	decimal	DiscountPercentage
Overstock, Old Model مثل	nvarchar	Reason
بداية العرض	datetime	StartDate
نهاية العرض	datetime	EndDate
الترتيب	int	Priority
Active / Ended	enum	Status

## - اقتراحات مخصصة .6 Personalized Recommendations

### 6.1 الوصف

يعرض منتجات تناسب كل مستخدم وفقاً لسلوكه واهتماماته.

### 6.2 مصادر البيانات

- سجل الشراء
- سجل التصفح
- سجل البحث
- العملاء المشابهين (Lookalike Model)
- CTL (Click-Through Logs)

## جدول قاعدة البيانات 6.3

Table: Merch\_Personalized 

Description	Type	Field
رقم السجل	PK	RowID
المستخدم	FK	UserID
المنتج	FK	ProductID
درجة الترشيح	decimal	Score
"Viewed Similar", "Popular in your area"	nvarchar	Reason
الترتيب	int	Position
تاريخ التوليد	datetime	GeneratedDate



## Merchandising Blocks Master Table .7

### 7.1 الوصف

جدول التحكم الرئيسي في الصفحة الرئيسية - يدير جميع أنواع блوكات.

## Table: Merch\_Blocks

Description	Type	Field
رقم التعريف	PK	BlockID
Flash / Campaign / PriceBlock / CategorySpotlight / Clearance / Personalized	enum	BlockType
عنوان البلوك	nvarchar	Title
عنوان فرعى	nvarchar	Subtitle
صورة (اختياري)	nvarchar	Image
ترتيب الظهور	int	Priority
بداية العرض	datetime	VisibleFrom
نهاية العرض	datetime	VisibleTo
Active / Hidden	enum	Status
المنشئ	FK	CreatedBy
تاريخ الإنشاء	datetime	CreatedDate



## 8. متطلبات لوحة التحكم (Admin Panel)

### 8.1 وظائف أساسية

- إضافة بلوك جديد
- تحديث نوع البلوك
- إضافة المنتجات / الفئات / الأسعار / البائعين
- الترتيب عبر Drag & Drop
- العرض المسبق Preview
- التحكم في المدة
- استهداف المستخدمين (اختياري)

### 8.2 الوظائف التقنية

- API لعرض البلاوكات
- Cache للصفحة الرئيسية
- نظام Priorities
- نظام Scheduling للبدء والانتهاء



## 9. ملخص (Entity-Relationship Diagram) .9

### 9.1 الجداول المنشأة

- الجدول الرئيسي **Merch\_Blocks .1**
- عروض الفلاش **Merch\_FlashDeals .2**
- الحملات **Merch\_Campaigns .3**
- منتجات الحملات **Merch\_CampaignProducts .4**
- بلوكتس الأسعار **Merch\_PriceBlocks .5**
- منتجات بلوكتس الأسعار **Merch\_PriceBlockProducts .6**
- الفئات المصمزة **Merch\_CategorySpotlight .7**
- عناصر الفئات **Merch\_CategorySpotlightItems .8**
- عروض التصفية **Merch\_Clearance .9**
- الاقتراحات الشخصية **Merch\_Personalized .10**

### 9.2 العلاقات (Relations)

Type	To	From
N:1	Products	Campaign
N:1	Categories	CategorySpotlight
N:1	Products	PriceBlock
1:1	Any Block	BlockMaster
N:1	User	Personalized

**ملاحظة نهائية:** 

هذا النظام يوفر مرونة كاملة في إدارة الصفحة الرئيسية ويسمح بإنشاء تجربة تسويقية ديناميكية وفعالة.