

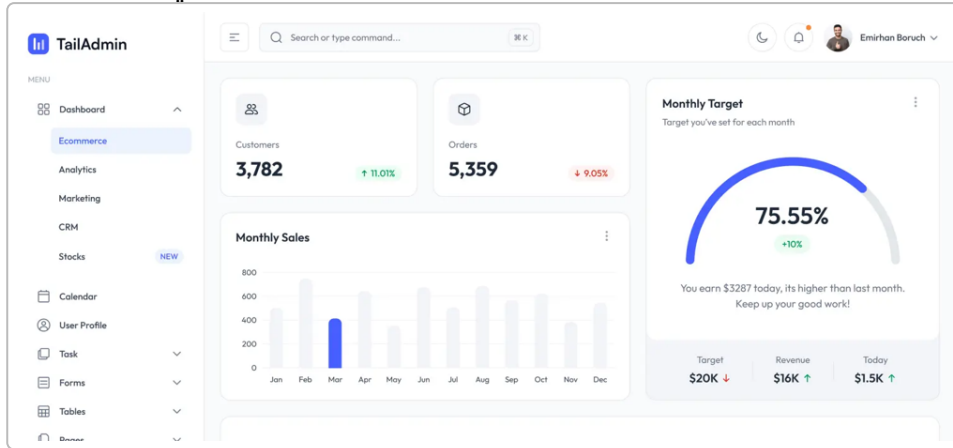
إعادة تصميم واجهة "لوحة أوامر" إدارة التجارة الإلكترونية (RTL، عربي)

نقدم لوحة تحكم إدارية (Admin Dashboard) بالواجهة العربية (اتجاه يمين-يسار) تجمع بين البساطة والوضوح وتستفيد من **Tailwind CSS** لتنسيق احترافي. نستخدم بطاقات KPI في الأعلى، تليها مخططات ورسوم بيانية ولوحات بيانات مفصلة، مع أدوات تفاعل (فلتر وتنبهات). الخط المستخدم مثل **Tajawal** أو **Cairo** (حديثة ومتناسقة مع الحروف العربية ¹ ²). التصميم متجاوب بالكامل مع الأجهزة المختلفة.

مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI Widgets)

- إجمالي الإيرادات: مجموع مبيعات الطلبات (عملة محلية). يعد **مؤشرًا رئيسيًا** لقياس الأداء المالي.
- إجمالي الطلبات: عدد الطلبات الكلي، يعطي نظرة على حجم المعاملات.
- الطلبات قيد التنفيذ: عدد الطلبات المفتوحة أو قيد الشحن. يظهر حجم العمل الجاري.
- الطلبات المكتملة: عدد الطلبات التي تم تسليمها/استكمالها، مؤشر على معدل الإنجاز.
- الطلبات الملغاة: عدد الطلبات الملغاة (احتياطي لرصد مشكلة الإلغاء).
- متوسط قيمة الطلب: (Average Order Value) إجمالي الإيرادات ÷ إجمالي الطلبات ³. مؤشر مهم لفهم سلوك الشراء.
- أسرع/أبطأ وقت توصيل: أطول وأقصر مدة شحن بين طلبات معينة، يساعد على تقييم كفاءة التسليم.

ترتف هذه البطاقات في صفوف في الجزء العلوي، بأسلوب **بطاقة مؤشرات (card)** نظيفة وواضحة ⁴ ⁵. نوضح كل بطاقة برمز مناسب (مثل رمز مالية للإيرادات، وساعة لأوقات التوصيل)، مع عناوين ووحدات قياس باللغة العربية. نستخدم ألوانًا متباينة خفيفة (مثلًا أخضر للنمو الإيجابي، أحمر للتراجع) لتسليط الضوء على التغيرات. مثال على تصميم لوحة تحكم: بطاقة "العملاء" وطريقة عرض بيانية للمبيعات الشهرية كما في الصورة التالية



. نحرص على التبسيط وعدم الإزدحام؛ نُجمع المقاييس المتشابهة بصريًا لتسهيل الفهم ⁴ ⁶.

الرسوم البيانية والتصورات (Charts & Visualizations)

- الإيرادات اليومية (مخطط خطي): يوضح اتجاه الإيرادات عبر الأيام. المخطط الخطي (Line Chart) يُبرز القمم والتراجع بسهولة - فالعين البشرية تتعرف بسرعة على النمط الزمني ⁷ ⁸.
- الطلبات حسب الحالة (مخطط أعمدة): يعرض عدد الطلبات لكل حالة (قيد التنفيذ، مكتملة، ملغاة، الخ). المخطط العمودي (Bar Chart) يوضح الفروقات بين الحالات بسرعة ⁹ ⁸.

- **طرق الدفع المستخدمة (مخطط دائري):** النسبة المئوية للمدفوعات (نقدًا، بطاقة ائتمان، تحويل بنكي، إلخ) في مخطط دائري أو حلقي. هذا يبرز الحصص السوقية لكل وسيلة.
 - **أعلى 5 منتجات مبيعًا (قائمة/مخطط شريطي):** سرد تكرار الطلبات لكل منتج أو مخطط شريطي صغير لأفضل المنتجات. يساعد على استهداف تخزين المنتجات الأكثر رواجًا.
- تُعرض هذه المخططات ضمن **بطاقات أو أقسام منفصلة** أسفل مؤشرات الأداء، مع عناوين واضحة بالعربية. نستخدم مكتبات رسوم بيانات (مثل Chart.js أو Echarts) مدمجة مع **Tailwind** لتنسيق الألوان والمحاذاة، مع تفعيل التفاعل (مثلًا إظهار تفاصيل النقطة عند المرور فوقها). أهمية التصميم: تعمل المخططات البصرية على تبسيط البيانات المعقدة والتعرف على الأنماط ⁷ ⁹. نختار ألوانًا مريحة ومتناسقة (مثلًا لوحة ألوان متدرجة لكل فئة) وننسق المحاور مع النظام العربي (اتجاه يمين-يسار).

الجدول التفصيلية (Detailed Tables)

- **قائمة الطلبات الأخيرة:** جدول يحتوي على عمود رقم الطلب (ID)، اسم العميل، تاريخ الطلب، الحالة، المجموع الإجمالي، طريقة الدفع إلخ. نجعل الجدول قابلاً للترتيب والفلتر (مثلًا حسب التاريخ أو الحالة).
 - **المنتجات النافذة من المخزون:** جدول للمنتجات التي مخزونها صفر، يتضمن صورة المنتج، الاسم، المورد، الحد الأدنى للمخزون لضمان متابعة التجديد.
 - **المنتجات الأعلى مراجعة:** جدول/قائمة بها اسم المنتج، عدد المراجعات أو متوسط التقييم، السعر لتنبهات التسويق أو إعادة التقييم.
- تصمم الجداول باستخدام **تنسيق مبسط**: نصوص واضحة ومحاذاة يمين للعناوين والعناصر العربية. نستخدم تظليلًا خفيفًا للأسطر البديلة لسهولة القراءة. ولتحقيق **قابلية التفاعل** نضيف إمكانية البحث في الجدول أو التنقل بين الصفحات. كذلك ندعم **الفلتر حسب العمود**، وقدرة تنزيل البيانات (Export) عند الحاجة. استخدام الألوان أو الرموز (مثل نقطة حمراء للطلبات الملغاة) يساعد على لفت الانتباه للحالات المهمة. استراتيجيات العرض تستند لمبدأ "المعلومات الأكثر صلة أولاً"، مع إخفاء أو طي الأعمدة الثانوية لتجنب الفوضى ⁴ ¹⁰.

أدوات التفاعل (Interaction & Filters)

- **فلاتر:** شريط/قائمة فلتر شامل يتضمن عامل تصفية حسب **التاريخ** (نطاق زمني)، **الحالة** (منسدة متعددة الاختيارات)، و**المورد/الموظف** المرتبط (شروط خاصة بالشحنة). يتيح ذلك للمديرين تنقيح البيانات بشكل فوري. أمثلة: اختيار عرض الطلبات في شهر معين فقط أو حسب حالة الطلب. هذه الفلاتر تظهر عادة فوق المخططات أو بجانب الجداول. وجودها موافق لمبدأ "تخصيص العرض" لاحتياجات المستخدم ¹¹، مما يزيد من فاعلية التقارير ودقة التحليل.
- **إشعارات وتنبيهات:** بطاقات تنبيه تظهر عند وجود طلبات ملغاة حديثًا أو طلبات تأخرت عن موعدها. يمكن أن تكون على شكل شريط أحمر أو بطاقة فوقية (Alert) تحمل أيقونة إنذار ونص مختصر (مثلًا: "3 طلبات ملغاة اليوم"). هذا يسهل ملاحظة الحوادث الحرجة واتخاذ إجراءات فورية. نستخدم ألوان تنبيه واضحة (أحمر/برتقالي) ونص عربي بسيط يجذب الانتباه. يعتمد تصميم الإشعارات على مبادئ UI المعتادة (مثل كاروسيل أو قائمة منبثقة)، لكن يجب تجنب الفوضى - تظهر التنبيهات حسب الأولوية فقط.

اعتبارات تصميم RTL (Right-to-Left)

- **محاذاة عكسية (Mirroring):** مع الانتقال للعربية، نقوم بـ "عكس" العناصر المهمة أفقيًا ¹². على سبيل المثال، تُنقل قوائم التنقل من أعلى اليسار إلى أعلى اليمين، أيقونات الرجوع والعناصر التوجيهية تُنعكس (مثلًا سهم الـ "Back" يظهر موجهًا إلى اليسار بدلًا من اليمين) ¹³. يُراعى أن **الجدول الزمني** والمخططات قد تحتاج ترتيبًا مقلوبًا (يبدأ الأسبوع من اليمين في الروزنامة).
- **الاحتفاظ بعناصر النمط:** رغم عكس الاتجاه، فإن بعض عناصر الواجهة تظل كما هي. شريط التمرير (scrollbar) يستمر على الجانب الأيمن للصفحة ¹⁴، لأن غالبية المستخدمين يستخدمون اليد اليمنى بشكل طبيعي. كذلك، تبقى أيقونات غير موجهة (مثل أيقونة سلة المهملات أو زر تنزيل) دون قلب ¹⁵.

- **الخطوط والأحرف:** نختار خطوطًا داعمة للعربية وحديثة، مثل **Tajawal** أو **Cairo** ¹⁶ ¹. كلاهما متعدد الأوزان ومتوافق مع تصميم الويب. نراعي أن الخطوط تدعم جميع الحروف العربية (بما في ذلك التشكيل إن لزم)، وتتوافق مع قواعد الترميز (UTF-8) ¹⁷. نحدد اتجاه النص في ملف الـ HTML: `<html dir="rtl">`. ونستخدم فئات Tailwind مثل `text-right`، `rtl:flex-row-reverse` (عن طريق المكوّن الإضافي) لعكس محاذاة الطبقات والعناوين. ننفذ نظام ألوان يتناسب مع الثقافة المحلية (تجنب رموز أو ألوان قد تُفهم بشكل مختلف في المنطقة ¹⁸) - مثلاً استخدام **الأخضر** كدلالة إيجابية و**الأحمر** للتنبيهات.
- **تنسيق RTL شامل:** تأكدنا من توافق النظام مع الـ RTL عبر اختبار المحتوى العربي. نستخدم فئات CSS خاصة بـ RTL لتغيير الاتساق (مثلاً `m1-` → `mr-`) بتأثير تلقائي). كما نعتمد نسخ خطوط Google Fonts متعددة اللغات أو شبكات الخطوط التي تدعم العربية ¹⁷.

تفاصيل تقنية إضافية

- نصمم الواجهة بالكامل عبر **Tailwind CSS** للاستفادة من الأدوات المساعدة (Utility classes) التي تسهل الاستجابة (Responsive) والتحكم في التفاصيل:
- **الهيكل والترتيب:** استخدمنا Grid و Flexbox: مثلاً `flex flex-col md:flex-row-reverse` لترتيب الأعمدة بالاتجاه المعاكس في شاشات أكبر.
 - **المسافات والتباعد:** الفواصل (padding/margin) بالدوال (`p-4`، `mx-2`) لضمان تباعد متناغم. الخلفيات الفاتحة والتظليل (`bg-white`، `shadow-md`) للفصل بين البطاقات.
 - **الطباعة:** `font-cairo` أو `font-tajawal` (تُعرف عبر إضافة الخط في الـ CSS). أحجام (`text-sm`، `text-`) وlg ومتناسبات (`leading-relaxed`) لضمان وضوح القراءة.
 - **التجاوب (Responsive):** عند الشاشات الصغيرة، تتحول البطاقات إلى صف عمودي (`grid-cols-1`)، وتطوى الجداول أو تُعرض محمولة (يمكن التمرير أفقيًا عبر `overflow-auto`). نضمن العمل دون ازعاج في الهاتف أو التابلت.
 - **إستمرارية الأدوات:** نستخدم مكونات جاهزة أو نماذج من الـ Tailwind UI والمكتبات (مثل Components من TailAdmin) كأساس، ونخصصها للعربية. على سبيل المثال، نستخدم `@rtlcss` أو الفئات `rtl:` المتوفرة في Tailwind لتطبيق القواعد المختلفة في النسخة العربية.

بهذه التعديلات نحقق لوحة تحكم "إدارية" متقدمة تناسب أصحاب الأعمال الناطقين بالعربية، تجمع بين **جمال التصميم وكفاءة العرض**، مستندة إلى مبادئ تجربة المستخدم الواضحة ¹⁹ ⁴. يساعد تضمين المرئيات (الرسوم البيانية والجداول) مع تدفق المعلومات بشكل منظم على اتخاذ قرارات تشغيلية واستراتيجية بسرعة وبصيرة.

المصادر: تم اتباع أفضل الممارسات في تصميم لوحات المعلومات ⁴ ¹⁹ ⁶ ¹³ واستخدام خط عربي حديث متاح برخصة مفتوحة ¹ ¹⁶ ¹⁷ لتلبية متطلبات الواجهة العربية.

1 GitHub - googlefonts/tajawal: Distinctive low contrast Arabic and sans serif Latin typeface family
<https://github.com/googlefonts/tajawal>

2 GitHub - Gue3bara/Cairo: Cairo is a contemporary Arabic and Latin typeface family. Mohamed Gaber extended the famous Latin typeface family Titillium Web to support the Arabic script, with a design that is based on the Kufi calligraphic style
<https://github.com/Gue3bara/Cairo>

3 4 11 Key Metrics To Track On Your Ecommerce Dashboard - Nextscenario
[/https://nextscenario.com/ecommerce-dashboard](https://nextscenario.com/ecommerce-dashboard)

5 6 7 9 10 Dashboard Design: best practices and examples - Justinmind
<https://www.justinmind.com/ui-design/dashboard-design-best-practices-ux>

8 19 Ecommerce Admin Dashboard: Benefits and Best Practices
<https://www.usedatabrain.com/blog/ecommerce-admin-dashboard>

Expert Tips for Better RTL (Right-To-Left) Web Design 7 18 15 13 12

<https://www.weglot.com/blog/rtl-web>

RTL websites design and development - mistakes & best practices | Reffine 14

<https://www.reffine.com/en/blog/rtl-website-design-and-development-mistakes-best-practices>

دليل ويجلوت | 9 نصائح لتصميم موقع إلكتروني متعدد اللغات 17

<https://www.weglot.com/ar/guides/multi-language-website>