



# الدليل الاسترشادي لتجربة المستخدم للحلول والمنتجات الرقمية الحكومية

# المحتويات



٣	• قائمة المصطلحات
٥	• مقدمة
٦	• لماذا تم تصميم هذا الدليل
٦	• لمن هذا الدليل؟
٧	• ما هو نطاق تطبيق الدليل
٧	• ما هي الأهداف التي يخدمها
٩	• تجربة المستخدم:
	o ما هي تجربة المستخدم؟
	o ما هي مؤشرات نجاح تجربة المستخدم
	o ما هي منهجية تطبيق تجربة المستخدم
	المرحلة الأولى: إيجاد طول مبتكرة
	المرحلة الثانية: دراسة المتطلبات وتحديدها (Requirements)
	المرحلة الثالثة: تصميم عناصر التجربة (Experience Design)
	المرحلة الرابعة: التطوير (Implementation)
	المرحلة الخامسة: التقييم (Assessment)
٢٧	• المعايير العامة لتصميم تجربة المستخدم الفاعلة
٣١	• مقاييس الخدمات الرقمية
٣٣	• ملخص

# قائمة المصطلحات

التجربة الكلية التي يحظى بها الشخص عند التفاعل مع منتج أو خدمة أو نظام، لا سيما في المجال الرقمي، ومستوى رضاه عن هذه التجربة. تشمل تجربة المستخدم جميع جوانب تفاعل المستخدم، بما في ذلك الواجهة والوظائف وسهولة الاستخدام والاستجابة العاطفية.

## تجربة المستخدم

هو المستخدم المباشر والنهائي للخدمة/ المنصة/ المنتج.

## المستفيد

هو دراسة العوامل المؤثرة على المستخدم، بما في ذلك بيئة وظروف وخصائص الاستخدام لمنتج أو خدمة ما، وتشمل عوامل مختلفة مثل البيئة المادية والمعايير الاجتماعية والثقافية وأهداف المستخدم ودوافعه والقيود التقنية.

## سياق الاستخدام

هي الجهة المسؤولة عن تقديم الخدمة بشكل مباشر للمستفيد.

## مزود الخدمة

المنصات الرقمية هي منظومة إلكترونية تسمح للمستخدمين بالتفاعل مع محتوياتها ومع بعضهم البعض ومشاركة المحتوى والوصول إلى العديد من المنتجات والخدمات الرقمية.

## المنصات الرقمية

هي المنتجات التي يتم إنشاؤها وتوزيعها واستهلاكها بصيغة رقمية وذلك عبر الإنترنت أو شبكات الاتصال الإلكترونية الأخرى، مثل البرامج والكتب الإلكترونية والموسيقى ومقاطع الفيديو والبودكاست والدورات التدريبية عبر الإنترنت.

## المنتجات الرقمية

هي الأدوات أو الأنظمة أو الاستراتيجيات التكنولوجية المصممة لمواجهة تحديات محددة أو تلبية احتياجات محددة في بيئة رقمية. وتقوم هذه الحلول على استخدام التقنيات الرقمية، مثل البرامج والأجهزة والبيانات والاتصال، لتوفير طرق سهلة وفعالة لحل المشكلات أو الوصول إلى نتائج محددة.

## الحلول الرقمية

هي نموذج افتراضي لشخصية تمثل مجموعة أو شريحة مستخدمين مستهدفة، ويتم إنشاؤها بناء على الأبحاث والبيانات والملاحظات التي تم جمعها حول المستخدمين الحقيقيين للمساعدة في تصميم المنتجات أو الخدمات التي تلبى احتياجاتهم بشكل فاعل. (مثال: أدوات تحليل البيانات ومعالجتها، أدوات الحوسبة السحابية، انترنت الأشياء، أدوات أتمتة سير العمل، وغيرها).

## الشخصية الافتراضية (Persona)

هي قابلية استخدام منتجات أو معلومات أو خدمات ما قائمة على تقنية المعلومات والاتصالات من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن بنفس درجة وفعالية استخدامها من قبل الأشخاص غير المعاقين.

## النفاذية الرقمية eAccessibility

# عن الدليل

# مقدمة

تم إعداد هذا الدليل من أجل ضمان إيجاد حلول ومنتجات رقمية حكومية متميزة وذات جودة عالية تركز على احتياج المستخدم ومتطلباته وتوقعاته، ويتناول تعليمات حول تطبيق المقاييس العامة وأفضل الممارسات المتبعة في تجربة المستخدم (UX)، مما يضمن إنتاج حلول رقمية تحقق الاستفادة الكاملة للمستخدم في وقت قياسي وبجودة عالية، وتتكون من عناصر واضحة قابلة للقياس والتطوير.

ويأتي ذلك انطلاقاً من توجهات رؤية عمان ٢٠٤٠ وبالتحديد في أولوية «حوكمة الجهاز الإداري للدولة والموارد والمشاريع»، التي تتمثل في الأهداف التالية:

أداء خدمات حكومية  
بجودة عالية



شراكة متوازنة ومستدامة وأدوار متكاملة بين أطراف العلاقة من القطاعين  
الحكومي والخاص والمجتمع المدني والأفراد لضمان أداء مؤسسي فعال



وتعكس الرؤية التوجه الوطني لوضع المستخدم محوراً أساسياً للبرامج والخطط التنموية الوطنية وضرورة مشاركته فيها، بما في ذلك برنامجي «الاقتصاد الرقمي» و «التحول الرقمي الحكومي».

# لماذا تم تصميم هذا الدليل؟

مساعدة الجهات الخدمية على إجراء تحسينات جذرية مبنية على احتياج المستخدم، بحيث تكون قابلة للقياس والتقييم.



تمكين الجهات الحكومية من تصميم منتجات وحلول رقمية متكاملة مثل المواقع والمنصات الإلكترونية وتطبيقات الهاتف النقال والأدوات المساعدة، بحيث تقدم حلولاً للمستخدمين بفاعلية وكفاءة من نسختها الأولى.



الحفاظ على مستوى جودة عالٍ للمنتجات الرقمية عبر تحسينها بشكل متواصل يضمن استمرارية فاعليتها حتى مع تغير ظروف الاستخدام.



تعزيز ثقة المستخدمين بالمؤسسات الحكومية، وضمان سلاسة التعامل مع الحلول الرقمية المقدمة.



ترشيد استخدام الموارد وتجنب الهدر الناتج عن عمليات إعادة التحسين المتكررة للحلول الرقمية.



## لمن هذا الدليل؟

فريق تصميم الحلول والمنتجات الرقمية والمشرفون عليه:

كاتب المحتوى  
الرقمي



أخصائي النفاذية  
الرقمية



مطور  
الأنظمة



الفنيون  
ومحلل البيانات



المصمم  
الجرافيكي



مصمم تجربة  
المستخدم



وكل من يشارك في عملية صنع المنتج الرقمي.

أعضاء الإدارات العليا الذين يشرفون على وضع الخطط الاستراتيجية  
للجهات وتحديد أولوياتها وتوجهاتها

# ما هو نطاق تطبيق الدليل؟

يتم تطبيق منهجية تجربة المستخدم قبل بدء التخطيط لأية خدمة أو منصة أو موقع أو نظام أو أدوات رقمية، وذلك لضمان تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها ولتقليص عدد مرات إعادة التصميم والتنفيذ لكافة المنتجات الرقمية.

## ما هي الأهداف التي يخدمها؟



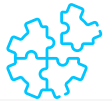
بناء حلول رقمية حكومية ذات جودة عالية يشارك المستخدم في عملية بنائها، مع ضرورة تحديد أهداف الجهة الحكومية من إطلاق هذا المنتج الرقمي لضمان تماشيها مع التوجه الاستراتيجي وتوافقها مع الخطط الوطنية.



اتباع منهجية واضحة تضمن مرونة الحلول الرقمية وسهولة إعادة تحسينها بشكل جزئي/ كامل كلما اقتضت الحاجة لذلك، مع الحرص على اتباع أفضل الممارسات العالمية في مجال تجربة المستخدم والنفاذية الرقمية.



متابعة وقياس مستوى رضا المستخدم عن المنتج الرقمي الحكومي، وتحويل آراء المستخدم إلى تحسينات ملموسة قابلة للقياس والتطوير.



تعزيز مبدأ الاحتواء الرقمي لكل شرائح المجتمع، ودعم حق الجميع في الحصول على خدمات متكاملة وسهلة.

# تجربة المستخدم



# ما هي تجربة المستخدم؟

هي التجربة الكاملة التي يمر بها المستخدم للحصول على خدمة إلكترونية عبر منصة رقمية. وتتمحور حول قياس مدى تفاعل المستخدم وسهولة الوصول إلى المعلومات وسلاسة التفاعل مع المنتج الرقمي وضمان الحصول على نتيجة فاعلة في وقت قياسي.

ويهدف قياس تجربة المستخدم إلى تقييم نجاح المنتج عن طريق قياس جودة التجربة التي يمر بها المستخدم أثناء تفاعله مع المنتج الرقمي، وقياس مستوى رضاه عن الحلول التي يقدمها ومدى مقاربتها لتوقعاته، وتتلخص تجربة المستخدم في دراسة سلوك المستخدم وتحديد عوامل نجاح المنتج في تلبية احتياجاته ضمن نطاق معرفته وقدراته.

وتتم دراسة مكونات تجربة المستخدم الأساسية ألا وهي: المستخدم، والمنتج، وسياق الاستخدام.

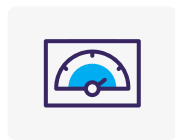
وطبقا لنظام آيزو 9241-210، تعرف تجربة المستخدم على أنها: «تصورات شخص ما وردوده الناتجة عن الاستخدام أو الاستخدام المتوقع لمنتج أو نظام أو خدمة.»

# ما هي مؤشرات نجاح تجربة المستخدم؟

يمكن قياس مدى نجاح تجربة المستخدم عن طريق المؤشرات التالية:



الفاعلية: وقت أقل جودة أعلى



تحقق مستوى رضا عالٍ



سهولة فهم خطواتها دون الحاجة إلى شرح



تقدم حلولاً شاملة وتخدم الهدف

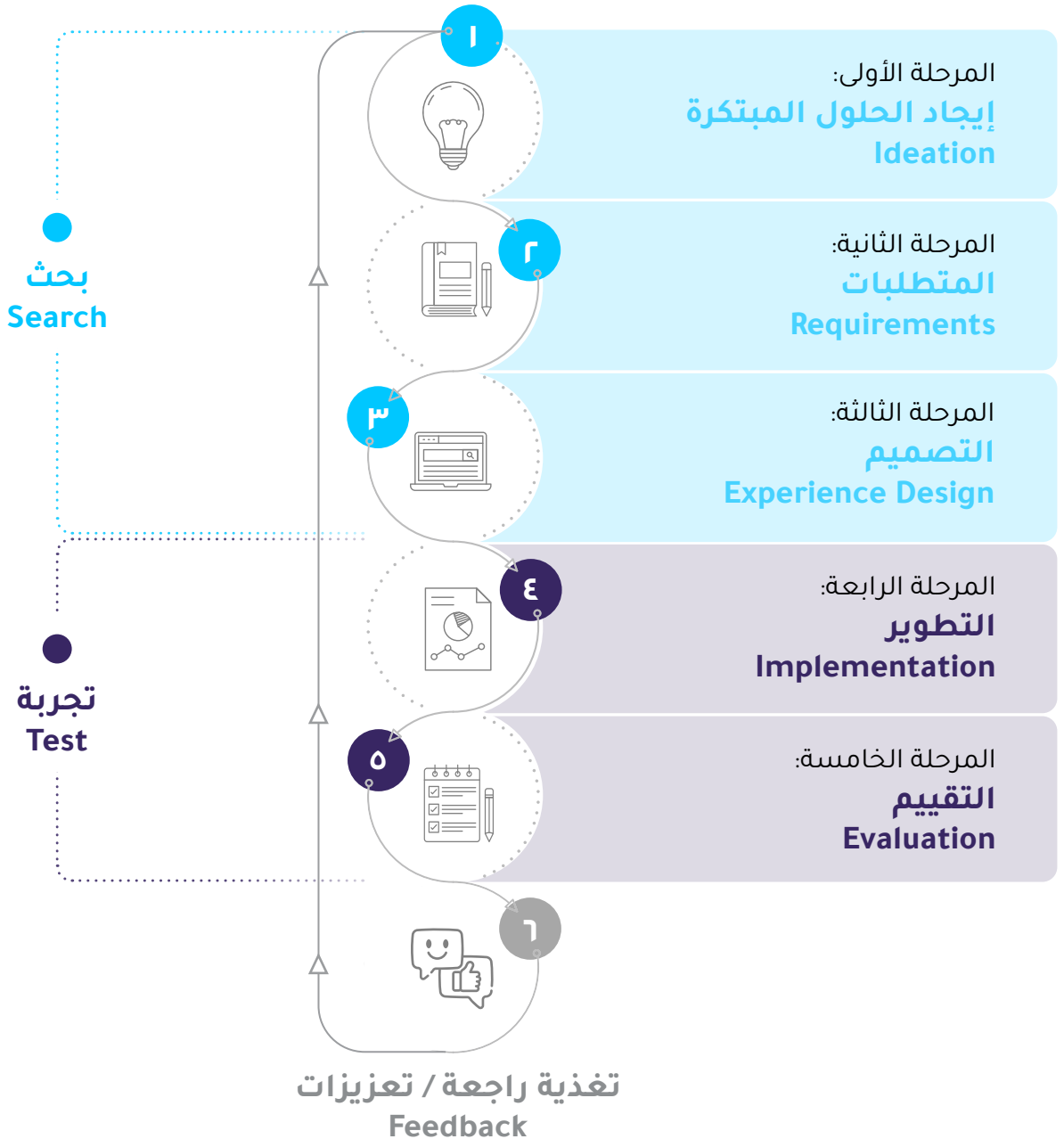


الاستمتاع بالتجربة

# ما هي منهجية تجربة المستخدم؟

هي طريقة تضمن أن يتم تصميم المنتج مع مراعاة كل ما من شأنه التأثير في جودة الخدمة وتحقيق توقعات المستخدم منها، وتتكون تجربة المستخدم من خمس مراحل متصلة وهي:

إيجاد الحلول المبتكرة، والمتطلبات، والتصميم، والتطوير/ التنفيذ، والتقييم، بحيث تكون مخرجات كل مرحلة هي حجر الأساس للمرحلة القادمة.



## المرحلة الأولى:

إيجاد حلول مبتكرة  
(Ideation)

هي نقطة انطلاق المشروع، وتبدأ باكتشاف وتحديد المشكلة أو التحدي الذي تواجهه المؤسسة أو الحلول والخدمات الرقمية التابع لها، ثم تحديد نوع الحل الذي سيعالج كل جوانب المشكلة، والاتفاق على الأهداف التي سيخدمها.

وفي حال عدم وجود منتج رقمي، يتم معالجة الثغرات عبر دراسة جوانبها واقتراح حلول رقمية مبتكرة تسهم في تحسين أداء المؤسسة ورفع مستوى رضا المستخدمين عن جودة الخدمات المقدمة.

## كيف أبدأ؟

1. **حدد المشكلة التي تود حلها:** ويمكن ذلك عبر تحليل آراء المستخدمين التي ترد عبر قنوات الاتصال بالمستخدمين (الموقع الإلكتروني، دوائر خدمات المراجعين، قنوات التواصل الاجتماعي، وغيرها) أو نتيجة لتحليل بيانات الأداء التي تشير إلى وجود خلل ما يعيق وصول الخدمة إلى كفاءتها المتوقعة، وتحديد الحل المناسب لها.

2. **حدد الحل المناسب:** وذلك عبر إجراء دراسة واسعة للحلول الموجودة إقليمياً وعالمياً وقياس نتائجها التي تعالج مشكلة مشابهة، والاستفادة منها في تحديد اتجاه عملية التحسين وفعاليتها لسياق العمل للمؤسسة المعنية.

## مخرجات

## المرحلة الأولى

الحصول على اعتماد الفريق وصناع القرار للحل المقترح



وضع قائمة واضحة بالأهداف التي سيخدمها المنتج والحلول التي سيقدمها لمشكلة المستخدم (المحددة سابقاً) ضمن مهام المؤسسة وصلاحياتها ورؤيتها، ومن المهم أن تكون هذه الأهداف قابلة للقياس، ويتم تقييمها في نهاية عملية تصميم تجربة المستخدم.



## المرحلة الثانية:

دراسة المتطلبات  
(Requirements)

يتم في هذه المرحلة تحديد المتطلبات الأساسية التي تؤثر في استخدام المنصة والتي تستخرج عبر سياقات فعلية لاحتياج المستفيد لهذه الخدمة، وحرص كل ما من شأنه التأثير على استفادة المستخدم من المنتج/ الخدمة التي تقدمها المؤسسة. وتعتمد هذه المرحلة بشكل كلي على البحث وتفعيل الأدوات التحليلية وكل ما من شأنه تقديم صورة واضحة للمسار الفعلي لسياق الاستفادة من المنتج/ الخدمة.

## ما هي أهم العناصر التي أحتاج إلى دراستها في هذه المرحلة؟

**المستفيد:** وهو الشخص الذي يتعامل مع الخدمة بشكل مباشر ويتقدم بطلبه (غالبًا)



**المؤسسة المقدمة للخدمة:** وهي الجهة التي تشغل الخدمة والتي يتقدم إليها المستفيد بطلب الخدمة



**المتعامل (إن وجد):** ويمكن تعريف المتعامل بأنه الشخص الذي يقدم طلب الخدمة أو يدفع قيمتها دون أن يكون هو المستخدم النهائي لها. (مثال: في تجربة شراء تطبيق تعليمي للأطفال، المستخدم هو الطفل، والمتعامل هو ولي الأمر)



**البدائل المحتملة (إن وجدت):** وهي كل جهة/ مصدر يقدم منتجًا يُغني المستفيد عن طلب منتجك أو يقدم له حلاً مكافئًا يغنيه عن استخدام منتجك/ خدمتك.



**سياق الاستخدام:** وهو مسار يبدأ من ظهور الحاجة للخدمة انتقاليًا إلى الرغبة في طلبها ثم التقديم لها مرورًا بالاجراءات المتبعة وانتهاءً بالحصول على مخرجات الخدمة المتوقعة.



## كيف أحصل على المعطيات من هذه العناصر؟

كلما كانت الإجابات واقعية أكثر وتعكس الواقع الفعلي لسياقات الاستخدام الحالية كانت الحلول والخدمات المبنية عليها أكثر كفاءة وفاعلية، وتنطلق هذه المرحلة من قائمة الأهداف التي تم وضعها في المرحلة الأولى بهدف ضمان العمل ضمن المسار المتفق عليه لحل المشكلة/ التحدي القائم، ثم يتم تفعيل طرق البحث العلمية للخروج بالمعطيات التالية:



### ١. فهم متطلبات المستخدم/ المستفيد

«من هو المستفيد؟»

و«ما هي المشكلة التي يحاول حلها عبر الخدمة التي أقدمها؟»

هذه هي الأسئلة الأبرز والأهم في تصميم تجربة المستخدم الناجحة، ولفهم ذلك قم بإنشاء شخصية افتراضية للمستفيد (Persona) مبنية على معلومات حقيقية لشخصية واقعية من المستهدفين حتى تتمكن من فهم دوافع المستخدم وأهدافه من طلب الخدمة، وأهم جوانب حياته التي تؤثر على سياق استفادته منها سواء أكانت شخصية مثل عمره وحالته الاجتماعية والمادية ومستواه التعليمي أو ظرفية تتعلق بعوامل أخرى تؤثر على قدرته على الحصول على الخدمة (مثل الموقع الجغرافي، تغطية الشبكة المعلوماتية، ظروف عمله وفراغه التي تحدد الوقت الأنسب لتقديم الطلب).

ويمكن الاستعانة بالنماذج المتاحة إلكترونياً لـ«شخصية المستفيد» واختيار ما يناسب نوع الخدمة وفتتها المستهدفة، ومن المفيد التوسع في فهم المستهدفين ودراسة أكثر من شخصية عبر تصنيفهم ضمن فئات، بحيث يتم إنشاء نموذج واحد يمثل كل فئة من الفئات المستهدفة، ويسهم ذلك في تقديم خيارات مرنة ومستدامة تناسب جميع المستهدفين، إضافة إلى أنه يعزز فاعلية الخدمة ويضمن حصول المستفيدين على تجربة سلسلة ومُرضية.

**طرق البحث المناسبة:** المقابلات الشخصية مع المستفيد، الاستبانات، تحليل بيانات الاستخدام (للخدمات الرقمية)، مراجعة ملاحظات المستخدمين وتحليلها (عبر منافذ خدمات المراجعين أو القنوات الرقمية الأخرى)، ملاحظة المعطيات من مراقبة سياق استخدام واقعي (عبر تسجيلها بالفيديو أو مشاهدتها مباشرة في مكان العمل).

## ٢. فهم متطلبات المؤسسة

ويتلخص ذلك في فهم وتوثيق التوجه الاستراتيجي للمؤسسة وخططها التنموية ومواءمة الخدمة معها عبر التعريف بأهداف المؤسسة من إطلاق هذه الخدمة، ودراسة جوانب استفادة المؤسسة منها مثل عوائد الاستثمار (ROI)، وإدارة السمعة المؤسسية (Reputation Management) وتعزيز الدور التشريعي أو السيادي الذي تقوم به وغيرها. ويجب وضع الاعتبارات القانونية والتشريعات التي تتبعها المؤسسة ضمن دائرة الأولويات التي لا يجب الإخلال بها أثناء رسم مسار الخدمة وتصميم تجربة المستخدم.

**طرق البحث المناسبة:** الاجتماع مع الأقسام المعنية بالتخطيط الاستراتيجي للمؤسسة، إطلاع صناع القرار على خطة المواءمة المقترحة.

## ٣. فهم متطلبات المتعامل

قد لا يكون المقدم للخدمة/ المنتج الرقمي هو المستخدم النهائي لها، إذ أن المستخدم هو من يتفاعل مع مكونات المنتج الرقمي بشكل مباشر، أما المتعامل فهو الشخص الذي يقدم لطلب المنتج الرقمي ويدفع رسومه، وإن وجد فيجب دراسة شخصية المتعامل بذات الطريقة المستخدمة في فهم متطلبات المستخدم الواردة مسبقاً، وذلك بهدف دراسة الدوافع والمحفزات التي تسهم في دعم قرار المتعامل بالتقديم لطلب المنتج الرقمي ومنحه أسباباً مقنعة وأريحية في إتخاذ قراره.

## ٤. دراسة البدائل (كل ما قد يمنح المستفيد القيمة التي يحققها من الحل المقترح)

ويهدف ذلك إلى دراسة الوضع الكامل لسياق الاستخدام بما في ذلك الظروف التي لا تتعلق بالمستخدم بشكل مباشر والتي تعيق كفاءة الخدمة في الوصول إلى الفئة المستهدفة، ويتم ذلك من خلال دراسة كل ما من شأنه إتاحة بدائل أخرى للخدمة التي تقدمها المؤسسة والتي قد تكون أحياناً خارج النطاق الجغرافي للجهة، ولتحقيق الاستفادة من ذلك يمكن تحليل ودراسة الخدمات البديلة وتحديد نقاط قوتها وضعفها من أجل الخروج بمنتج ذو خصائص متميزة تخدم احتياج المستفيد بشكل متكامل ويسير يناسب تطلعاته.

مخرجات

المرحلة الثانية

قائمة موحدة تشمل: متطلبات المستخدم، والمتعامل (إن وجد)، والمؤسسة



قائمة بنقاط القوة والضعف للمنافسين للاستفادة منها في بناء خدمة متميزة.



## المرحلة الثالثة:

# تصميم عناصر التجربة (Experience Design)



وهي المرحلة التي يتم فيها تصميم خصائص المنتج الرقمي بناء على المتطلبات التي تم حصرها من المرحلة الثانية، وهذه المرحلة تحدد الشكل النهائي الذي سيكون عليه المنتج بكافة خصائصه ومكوناته، وتبدأ المرحلة بتصميم خاصية (Feature) (مثل: صفحة طلب الخدمة إلكترونياً) وربطها بهدف من الأهداف المحددة سابقاً في المرحلة الأولى، حيث أن كل خاصية في هذا المنتج تستجيب لمشكلة/ احتياج ما لدى المستخدم وتقدم حلاً لها.

ومن خلال ترجمة كل هدف إلى خاصية محددة تصبح عملية التحسين وإعادة تدوير أكثر دقة ووضوحاً، فعندما تفيد بيانات الاستخدام بوجود خلل ما في الأداء يتم تتبع الخاصية التي تتسبب به ومن ثم معالجتها وإعادة دراسة الهدف الذي بنيت لخدمته، وإجراء بحث دقيق للمعرفة على المؤثرات التي تعيق استفادة المستخدم منها كما يجب.

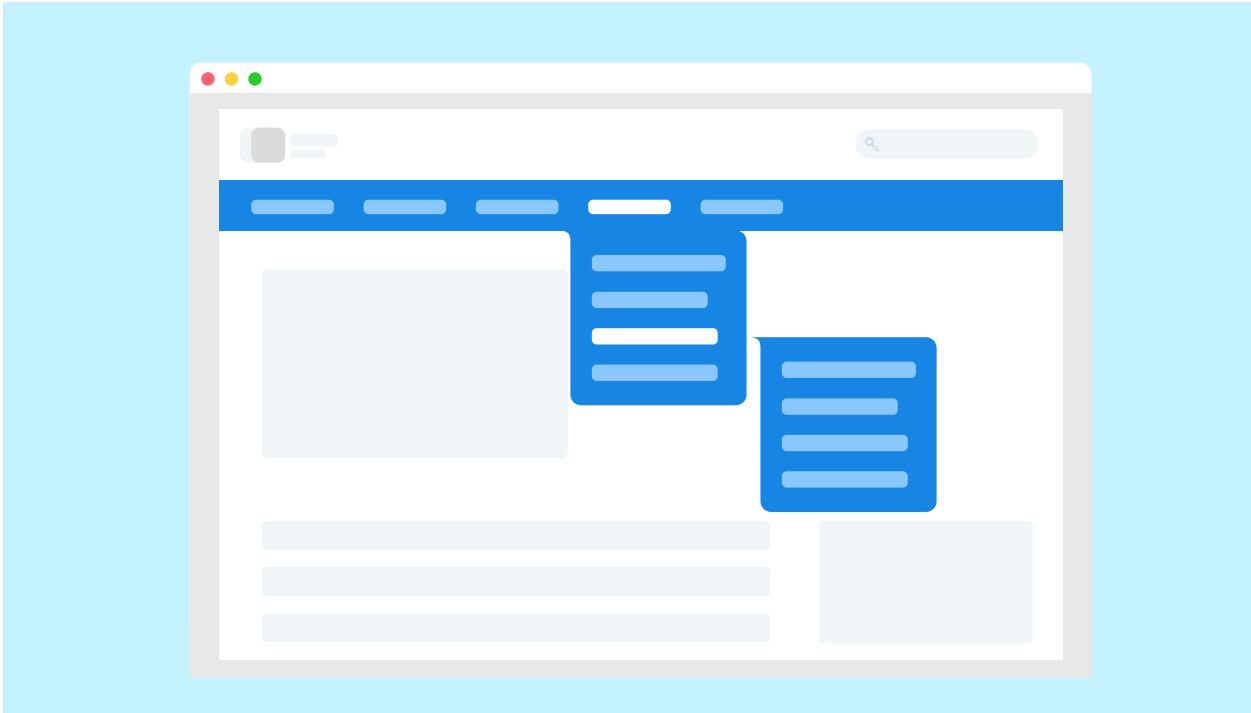
## ما هي الخطوة التالية بعد حصر الخصائص؟

بعد تحديد خصائص المنصة/ المنتج الرقمي ومحتوياته، يجب تنظيمها ضمن هيكلية تسمى هندسة المعلومات (Information Architecture) وهي الخارطة التي تبنى على أساسها البنية العامة لمحتويات المنصة من أجل تسهيل الوصول للمحتويات بسهولة ودقة.

وتختلف هندسة المعلومات في تعقيدها باختلاف حجم المنصة/ المنتج، فكلما زاد عدد محتويات الموقع وعناصره أصبحت هندسة بياناته أكثر تعقيداً واتساعاً. ومن الجدير بالذكر أن هندسة المعلومات تسهم بشكل كبير في تشجيع المستخدم على التفاعل مع المنصة أو على العكس التوقف عن استخدامها، مما يؤثر بشكل مباشر على الأداء العام للمنتج الرقمي.

## ما الذي نحصل عليه من خلال هندسة المعلومات؟

ينتج عن عملية هندسة المعلومات هيكل متكامل وشامل لجميع محتويات المنصة/ المنتج الرقمي بما في ذلك طريقة عرض المعلومات عبر قوائم التنقل في الصفحات أو ما يعرف بـ navigation menus، وخارطة الموقع (Sitemap)، بالإضافة إلى أنها تساعد بشكل كبير في تقليص الوقت الذي يستغرقه المستخدم في البحث عن المعلومة.



وتتقاطع عملية هندسة المعلومات (IA) بشكل كبير مع تحسين محركات البحث أو ما يعرف بـ Search Engine Optimization (SEO) والذي يعتمد على ترتيب مكونات المنصة أو الموقع الإلكتروني بطريقة تمكن محركات البحث الكبيرة مثل جوجل Google من قراءتها وتصنيفها ثم عرضها كنتيجة ضمن أولى النتائج التي تظهر عند البحث عن موضوع مرتبط بالمنصة. ويعد تحسين محركات البحث (SEO) مجالاً منفصلاً قائماً بذاته يدعم تصميم تجربة مستخدم ذات كفاءة عالية.

## كيف أنشئ هيكل المعلومات المناسبة؟

كلما كانت الإجابات واقعية أكثر وتعكس الواقع الفعلي لسياقات الاستخدام الحالية كانت الحلول والخدمات المبنية عليها أكثر كفاءة وفاعلية، وتنطلق هذه المرحلة من قائمة الأهداف التي تم وضعها في المرحلة الأولى بهدف ضمان العمل ضمن المسار المتفق عليه لحل المشكلة/ التحدي القائم، ثم يتم تفعيل طرق البحث العلمية للخروج بالمعطيات التالية:



١

**حدد الأولويات** التي تخدمها المنصة/ المنتج/ الخدمة: بحيث تأتي العناصر ذات الأهمية أولاً في الترتيب وفي مساحة ظاهرة في أول شاشة تظهر للمستخدم.

٢

**صنف محتويات المنصة** ضمن مجموعات رئيسة مرتبطة منطقياً بحسب توقعات المستخدم، وينتج عن ذلك تحديد الأقسام الرئيسية للمنصة والعناصر والمحتويات التي تدرج تحتها.

٣

**قم بترتيب المجموعات حسب أهميتها للمستخدم** - وليس لفريق العمل - وارسم مسار التدرج المناسب الذي يأخذ بالحسبان قدرة المستخدم على متابعته وتوقع مكوناته.

٦

**أضف المحتويات الصحيحة والملائمة** لكل من رأس الصفحة (header) وتذييلها (footer) والتي غالباً ما تشتمل على خصائص الدعم والمساعدة، والمعلومات المتعلقة بمصادقية الموقع مثل الحقوق الفكرية والاعتمادات العالمية ذات الصلة، ومعلومات حول المنصة وطرق الاتصال.

٥

**قم بدعم المحتويات بالملفات اللازمة** وإنشاء الروابط بين المواضيع المتصلة ضمن المنصة، وبذلك تمنح المستخدم رؤية شاملة ومتراصة عبر منصة واحدة.

٤

**ضع المكونات الرئيسية** ضمن قائمة ثابتة من خيارات التنقل (main navigation) التي لا تختفي مع الانتقال إلى صفحة أخرى، بحيث يمكن للمستخدم الرجوع إلى هذه الخيارات في أي وقت.

٧

**استخدم البرمجيات والأدوات المُعينة** التي تساعد في إنشاء الهيكل المناسبة واختبار فاعليتها قبل اعتمادها.

٨

**قم بعرض الهيكل النهائية** على عينة من المستخدمين للتأكد من أنها صيغت وفقاً لاطلاعهم ودرابتهم بالمعلومات المتعلقة بالخدمة.

٩

بعد اعتماد الهيكل يمكنك **إنشاء خارطة مبدئية للموقع** وتضمينها في مكونات الصفحة الرئيسية.



**طرق البحث المناسبة:** فرز البطاقات (card sorting)، مجموعات التركيز (focus groups) 

## مخرجات

### المرحلة الثالثة



#### النموذج التفاعلي Prototype

وهي نموذج إلكتروني مصغر للتصميم النهائي للصفحة، ويهدف إلى اختبار نجاح التصميم وتوزيع عناصر المنصة قبل البدء في تطويرها تقنياً وذلك للتمكن من اكتشاف أي خلل قد يطرأ في طبيعة التصميم أو تقبل المستخدم له أو عدم قدرته للتفاعل معه بسهولة. ويسهم إنشاء هذا النموذج في تقليص عدد الأخطاء المحتملة في التصميم.



#### الرسوم التخطيطية Wireframes

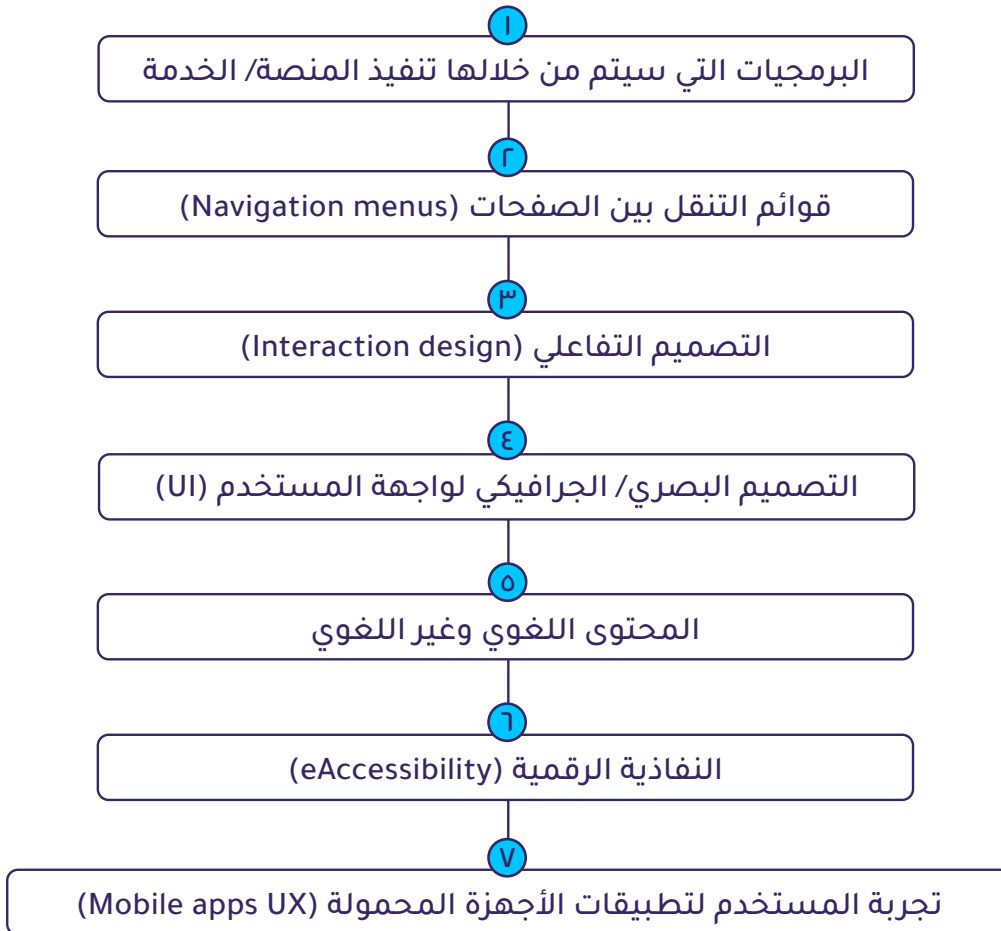
وهي مخططات مبدئية يتم رسمها على الورق أو بصيغة مبسطة لتصور شكل الصفحة واستعراض مكوناتها قبل تحويلها إلى نموذج تفاعلي.



## المرحلة الرابعة:

التطوير  
(Implementation)

بعد اعتماد الهيكل النهائي للمنصة/ الخدمة يبدأ وقت تنفيذها وتحويلها إلى الصيغة النهائية التي يتفاعل معها المستخدم، ينتقل فريق العمل من آليات البحث إلى آليات الاختبار والتقييم، إذ يتم في هذه المرحلة تطوير مكونات المنصة/ المنتج الرقمي/ الموقع الإلكتروني وخصائصها. ومن المهم التركيز في هذه المرحلة على ما يلي:



## ١. البرمجيات التي سيتم من خلالها تنفيذ المنصة/ الخدمة

وأهم ما يجب الانتباه إليه في هذا الجانب هو:



خصائص الأمن السيبراني التي تضمن الحفاظ على أمن الموقع وخصوصية البيانات التي يتم تبادلها من خلاله.



اختيار الخصائص التقنية المتقدمة التي تتيح التوسع والتكامل مع التقنيات الحديثة الأخرى بأقل جهد وتكلفة، مع الحفاظ على مستوى عالٍ من الجودة.



الاستثمار في محرك بحث داخلي فاعل يدعم خيارات البحث المختلفة للمستخدم ويطبق فهرسة دقيقة وعملية للمحتوى اللغوي، كما أنه من الجيد إضافة خيارات البحث المتقدمة التي تشمل تصنيف المحتويات على مسارات إضافية تعين المستخدم على إيجاد المعلومة التي يبحث عنها بسهولة.



دعم البرمجيات للخصائص التقنية التي تعزز الأداء مثل سرعة تحميل الصفحة (page download time) وسلاسة الانتقال بين الصفحات وتوفير بيانات الاستخدام (usage data).

## ٢. قوائم التنقل بين الصفحات (Navigation Menus)

وهي قائمة منظمة من الارتباطات المؤدية إلى صفحات أخرى في الموقع، وغالبا ما توجد في رأس الصفحات أو على الشريط الجانبي، مما يتيح للزوار الوصول بسرعة إلى الصفحات المتعلقة ببحثهم، ويجب التركيز فيها على التالي:



اختيار التدرج في القوائم وفقا لما تم الاتفاق عليه في هندسة المعلومات.



وجود قائمة رئيسية ثابتة في الثلث الأعلى من الصفحة تحتوي على أهم عناصر المنصة التي قد يود المستخدم الرجوع إليها .



تفادي القوائم المركبة التي تحتوي على قوائم جديدة تتبثق منها قدر المستطاع، أو الاكتفاء بقائمة فرعية واحدة.



تجنب القوائم المكتظة بالعناصر، وذلك لأنها تعد واحدة من الممارسات الخاطئة التي تلزم المستفيد بالتركيز على دقة حركة المؤشر عند استخدامها.



التركيز على النص المستخدم للإشارة إلى عنصر ما في القائمة وحجم الخط ومساحة الاختيار التي ينقر عليها المستخدم لتفادي الاختيارات غير المقصودة.

### ٣. التصميم التفاعلي (interaction design)

وهو تصميم مسار التفاعل الذي يمر خلاله المستخدم أثناء تقديم الخدمة، ويمكن تطبيق التصميم التفاعلي الناجح من خلال مراعاة العناصر التالية:



تضمين المستخدم في مسار الخدمة: عن طريق إطلاعه على التغييرات في حالة الطلب وأية إشعارات متعلقة بالخدمة.



تعليمات نحو الخطوة القادمة: مثل أزرار الانتقال الواضحة والقوائم الجانبية وخيارات طلب المساعدة المتاحة.



وضع أزرار الإجراءات (action buttons): لكل المهام التي تتطلب تدخل المستخدم، ويكون الزر بحجم ولون مناسب وبوصف لغوي يدركه المستخدم.



تجنب التصميم الجرافيكي غير المدروس: عبر توزيع عناصر الصفحة بأحجام واضحة ومسافات كافية لدعم سهولة الاختيار بينها.



تحسين تفاعل المستخدم مع الموقع: عبر دراسة شاملة للإجراءات، وعرض رسائل تأكيد مختصرة تعزز اهتمام الجهة بتحسين تجربة المستخدم، مثل: شكرا.. لقد تم استلام طلبك بنجاح، أو تم تأكيد إلغاء معاملتك.

### ٤. التصميم البصري/ الجرافيكي لواجهة المستخدم (UI)

ويشتمل على عناصر متعددة أهمها:



توزيع العناصر بشكل متجانس: مع الحفاظ على بعض الفراغ (white space) الذي يمنح المستخدم شعورا أكبر بالحرية في تصفح الموقع.



تحديد الهوية البصرية للمنتج (Visual Identity): وذلك وفقا لهوية المؤسسة ومعاييرها .



الإلتزام بهوية بصرية واحدة: عبر توحيد الهوية العامة للمنصات المختلفة للمؤسسة سواء أكانت موقع ويب أو تطبيق هاتفي أو أية قناة أخرى تقدم التجربة ذاتها.



اختيار عناصر بصرية تتوافق مع فهم المستخدم: لموافاة توقعاته وتمكينه من التنقل بين محتويات الصفحة بسهولة للحصول على ما يريد.



منح المستخدم تجربة متصلة ومتسقة (consistency): بحيث يستطيع بدء الخدمة في المنصة وإكمالها عبر التطبيق الهاتفي التابع للخدمة بذات الجودة وبوجود كافة المعلومات مسبقا.



مراعاة نمط تفكير المستخدم (mental model): عبر تصميم تجربة نموذجية يألفها المستخدم دون الحاجة إلى التدريب المسبق. مثال: الضغط على أيقونة شعار المؤسسة ينقل إلى الصفحة الرئيسية، أو أن الزر باللون الأحمر يعني إلغاء بينما الزر الأخضر يعني الموافقة.

## ٥. المحتوى اللغوي وغير اللغوي

بما في ذلك النصوص اللغوية والصور والفيديو والمقاطع الصوتية والمستندات المرتبطة بمهام المنصة بما يخدم المستهدف، ولضمان جودة المحتوى يجب التركيز على ما يلي:



في سياق الخدمات الحكومية، يتوجب أن تكون اللغة بسيطة وغير متكلفة



استخدام عبارات نصية مختصرة ومفيدة تساعد المستخدم على القراءة السريعة (Scanning)



منح المستخدم خيارات إعادة التوجيه نحو الصفحات ذات الصلة للموضوع عبر توفير روابط داخلية/ خارجية (URLs) أو عن طريق إضافة قوائم مساندة في الهامش لمساعدة المستفيد على الحصول على إجابات بأسهل الطرق



يفضل استخدام مفردات قريبة لنمط تفكير المستخدم أو الاستعانة بمحرك البحث الداخلي لتفعيل دور المفردات العامة التي يستخدمها المستخدم وتحويله إلى النتائج التي يبحث عنها حتى مع اختلاف الكلمات المفتاحية المستخدمة

## ٦. النفاذية الرقمية (eAccessibility)

وهي قابلية استخدام منتجات أو معلومات أو خدمات ما قائمة على تقنية المعلومات والاتصالات من قبل أشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن بنفس درجة وفاعلية استخدامها من قبل الأشخاص من غير ذوي الإعاقة، وهي واحدة من أهم العناصر وأكثرها تأثيراً على فاعلية المنصة، ويتم ذلك عبر برمجيات تقرأ المحتويات بسلاسة ودقة تمكنهم من الحصول على المعلومات والخدمات بشكل متكافئ مع بقية المستخدمين، إذ لكل مستخدم الحق في الحصول على الخدمة ببسر وسهولة بغض النظر عن قدرته على التعامل مع المنصات الرقمية.

وللنفاذية الرقمية عدة مستويات أهمها وأكثرها فاعلية مستوى الامتثال المقبول AA Acceptable compliance وفقاً للمعايير الدولية لإرشادات الوصول إلى محتوى الويب (WCAG) 2.0 - W3C، ومن الممكن استخدام عديد من الأدوات والبرمجيات التي تستخدم لتقييم نفاذية المنصات وتحسينها.

وعلى المستوى الوطني، تم إطلاق السياسة الوطنية للنفاذ الرقمي في عام ٢٠١٢ وتحديثها في عام ٢٠٢٢ لتتضمن أبرز المعايير وأفضل الممارسات المتبعة في النفاذية الرقمية لتوحيد جودة الولوج إلى المنصات الحكومية بالسلطنة.

## ٧. تجربة المستخدم لتطبيقات الأجهزة المحمولة (Mobile Apps UX)

مع التوفر الكبير للأجهزة المحمولة وانتشارها بشكل كبير واستخدامها بصورة رئيسية للحصول على الخدمات المختلفة في وقت قصير وبأقل جهد، اتجهت المؤسسات إلى توسعة وجودها الإلكتروني ليشمل الهواتف والأجهزة اللوحية عبر تطوير تطبيقات تقدم امتدادًا جديدًا للخدمة بذات الخصائص والإمكانات إلى حد بعيد، مما يسلط الضوء على أهمية التركيز على جودة الخدمة المقدمة عبر هذه التطبيقات، ويمكن اختصار أهم عوامل نجاح تجربة المستخدم للتطبيقات من خلال التالي:

وذلك لأن مساحة العرض أقل من تلك المتاحة على أجهزة الحاسوب، كما أن مستخدمي الأجهزة غالبًا ما يستخدمونها أثناء حركتهم أو تنقلهم مما يجعل حجم الخطوط والأيقونات وطريقة عرضها مهمة جدًا لتوائم طريقة استخدام الجهاز، كما يجب التركيز على نوع التباين (contrast) المطلوب، إذ قد يتأثر وضوح عناصر التطبيق بعوامل عدة أهمها درجة سطوع الضوء في المكان الذي يكون المستخدم فيه.

**تصميم واجهة المستخدم (UI) بشكل بسيط ومناسب لسياق الاستخدام**



وذلك بهدف استغلال مساحة العرض بشكل كاف ولأن طبيعة استخدام الأجهزة المحمولة تركز على إمكانية تنقلها فيفضل الاستغناء عن النصوص والعبارات الطويلة لتقليل المساحة التي تتطلب تركيز المستخدم عليها.

**استخدام محتوى لغوي أقل**



يكون فيها توزيع العناصر منطقيًا ومتوافقًا مع النموذج العقلي للمستخدم، مع ضرورة تجنب القوائم الممتدة واعتماد مساحات ثابتة لعرض الخيارات.

**قوائم تنقل واضحة ومفهومة (navigation menus)**



تتعرف على الكلمات المفتاحية وتعرض الخيارات المتعلقة بها، بالإضافة إلى ضرورة استخدام خاصية التصفية (filters) وخاصية الفرز (sorting) لتقليل الخيارات إلى الأكثر ارتباطًا بالبحث في حال احتوى التطبيق على العديد من المنتجات/الخدمات.

**استخدام خصائص بحث مختصرة وفاعلة**



وذلك يفضل توحيد التصميم لكافة شاشات التطبيق مع الحفاظ على اختلاف الأيقونات تبعًا لمواضيعها.

### تقليص عدد الشاشات المتاحة لتجنب تشتيت المستخدم



لتجنب تعريض المستخدم لأخطاء تستهلك وقته مثل البطء في سرعة تحميل الشاشة أو فشل عملية إدخال البيانات أو الاغلاق المفاجئ للتطبيق عند الانتقال إلى الشاشة التالية. بالإضافة إلى أهمية دراسة توافق التطبيق مع المعايير العالمية لأنظمة التشغيل والتأكد أنه يعمل بذات الكفاءة بغض النظر عن نوع الجهاز المستخدم.

### تطوير تطبيقات ذات أداء تقني عالٍ



والتأكد من تطوير التطبيق وفق المعايير العالمية المتفق عليها في هذا المجال لتمكين المستخدمين من ذوي الإعاقة من استخدام التطبيقات بكل سهولة باستخدام البرمجيات المساندة.

### دعم النفاذية الرقمية (eAccessibility)



واختيار التنبيهات ذات الأهمية لدى المستخدم لإبقائه على اطلاع بأبرز التحديثات والمعلومات التي تهمه.

### تفعيل التنبيهات



ودعم تكامل التطبيق مع الأنظمة التي تتيح ملء الخانات بشكل تلقائي (autofill) في حال وافق المستخدم على ذلك.

### تقليص حجم المعلومات التي يطلب من المستخدم إدخالها



والتي توفر تجربة متكاملة تربط مختلف التطبيقات بهدف عرض قاعدة بيانات موحدة تسهم في تنظيم وقت الفرد أو المؤسسة، وإرسال تنبيهات بالأحداث والمهام كما يجب.

### إضافة خاصية التقييمات المتكاملة Integrated calendars



## المرحلة الخامسة:

# التقييم (Assessment)



هي المرحلة الأخيرة في دورة حياة تجربة المستخدم، وفيها يتم تقييم النسخة النهائية للخدمة/ المنصة وقياس مدى استجابتها لاحتياج المستخدم وذلك عبر قياس مدى نجاحها في خدمة الأهداف التي وضعت مسبقاً، والتأكد من أن الخصائص المقدمة تعطي حلولاً شاملة لمشاكل المستخدم وتمنحه تجربة سلسة وممتعة دون الحاجة إلى تلقي تدريب مسبق لكيفية استخدام المنصة/ الخدمة. ويمكن تفعيل عدة طرق لاختبار المنصة وتقييمها كما يلي:

### اختبار تجربة حقيقية للاستخدام Usability testing

وفيها يتم اختيار مستخدم ضمن نطاق المستهدفين بهدف تجربة المنصة وذلك عبر إعطائه عدة مهام ومراقبة مشاعره خلال التجربة للتأكد من سلاسة تفاعله ورصد أي شعور بالإحباط أو التردد أو الانزعاج لأنها مؤشرات واضحة على عدم توافق المنصة مع قدرات المستخدم أو توقعاته.

### اختبار النسخة أ والنسخة ب A/B Testing

في حال وجود إصدار سابق من المنصة/ المنتج أو نسخة أخرى للتصميم، يتم عرض النسختين على المستخدم لتجربتهما وإبداء رأيه حولهما لمعرفة ماهية الخصائص التي يفضل المستخدم وجودها والطريقة الأفضل لعرضها.

### توفير خصائص تتيح للمستخدم تقييم الموقع/ المنصة/ الخدمة

ويسهم ذلك في تمكين المستخدم وكسب ثقته عبر الأخذ برأيه في المنتج النهائي، ويتم ذلك عبر طرح أسئلة مختصرة وبسيطة في نهاية الخدمة أو إتاحة التقييم من خلال مقياس محدد مثل (٥-١) أو إتاحة صفحة للمقترحات والاستفسارات والملاحظات.



## متابعة بيانات الاستخدام وتحليلها

يمكن التعرف على الصفحات النشطة والصفحات التي يتم تجاهلها عبر قياس عدد الزيارات لها، كما تتيح بعض البرمجيات مثل Google Analytics و Google Console خيارات متقدمة تمكن من توفير بيانات واسعة لحركة المستخدمين خلال الموقع وإظهار مؤشرات الخلل في الأداء وفقاً لذلك، ومن الضروري متابعة وتحليل البيانات لأنها تعكس التفاعل الحقيقي للمستخدمين مع المنصة وتمكن من تحسين نسخ المنصة عبر اكتشاف الثغرات وإصلاحها ثم اختبارها مجدداً مع المستخدمين المستهدفين.

## متابعة التغذية الراجعة من المستخدمين والتعامل معها

ويقصد بذلك جميع الملاحظات والتعليقات والشكاوى التي قد ترد حول الخدمة عبر قنوات التواصل الخاصة بالمؤسسة، بما في ذلك دوائر خدمات المراجعين (خدمة العملاء) أو قنوات التواصل الاجتماعي الخاصة بالمؤسسة. ومن الجيد عرض التحسينات التي تبني على هذه التعليقات ونشرها لتوعية المستخدمين بأهمية إبداء آرائهم ومحوريتها في عملية بناء الخدمات.

## كيف أضمن أن تصبح الخدمة فاعلة ومستدامة؟

يمكن تحقيق ذلك عن طريق استخدام مخرجات مرحلة التقييم وتحديد ما إذا كانت الخدمة تؤدي الهدف المتوقع منها وذلك بشكل دوري يتفق عليه فريق العمل، ويمكن معالجة أجزاء الخدمة التي لا تؤدي دورها وإعادة تصميمها بتطبيق المنهجية المتبعة لتصميم تجربة المستخدم وتحديد الثغرات التي تظهر في بيانات الأداء للخدمة/ الحلول الرقمية، بدءاً من معالجة المتطلب الذي تم وضعه وإجراء بحث جديد للوقوف على المتطلب الأكثر ارتباطاً بالواقع، ثم إعادة تصميم خصائص تلبية احتياج المستخدم بكفاءة وفاعلية.

# المعايير العامة لتصميم تجربة المستخدم الفاعلة

# المعايير العامة لتصميم تجربة المستخدم الفاعلة

من أجل خلق تجربة مستخدم ناجحة يجب الالتزام بما يلي:

## فهم المستخدم واحتياجه

يتلخص ذلك في تكوين فكرة شاملة حول المستخدم واحتياجاته والمشاكل التي سيتم حلها عبر هذا المنتج، مع وضع ظروف الاستخدام وتحدياته بعين الاعتبار وليس فقط الاكتفاء بدراسة إجراءات تقديم الخدمات عبره.

## طرح حلول متكاملة وشمولية

ويتلخص في إعداد منتجات رقمية تقدم حلولاً وخدمات رقمية متكاملة لمشكلة ما يعاني منها المستخدم، الأمر الذي يتطلب - أحياناً - التعاون مع مؤسسات حكومية/ خاصة أخرى لتحقيق نجاح المنتج الرقمي، إذ أن الخدمة غير المتكاملة تكلف المستخدم وقتاً وجهداً أكبر يضيع في التنقل للحصول على موافقات من جهات متعددة.

ومع ذلك يجب تجنب إعداد حلول رقمية معقدة ومتشابكة بهدف إنجاز الكثير من الأعمال عبر منصة واحدة، ويمكن جمع الخدمات ذات المخرجات المشتركة في مسار واحد يوفر على المستخدم عناء الدخول في تفاصيل الإجراءات المختلفة والأقسام التي تقدمها في المؤسسات المعنية بتقديم تلك الخدمة، إذ لا يجدر بالمستخدم التطرق إلى جميع هذه التفاصيل.

## تقديم تجربة مستخدم موحدة تستجيب لاحتياجات المستخدم

ويتم تحقيق ذلك عبر منح المستخدم تجربة مترابطة لإنجاز الخدمة الواحدة بغض النظر عن تعقيد إجراءاتها وقنوات تقديمها، سواء أكان المستخدم يستخدم جهازاً إلكترونياً أو يتصل هاتفياً أو يملأ استمارة ورقية ضمن زيارته الحضورية لتقديم طلب الخدمة، فمن حق المستخدم الحصول على منتجات رقمية حكومية ذات جودة عالية بغض النظر عن القناة التي يختار أن يقدم من خلالها والتي قد يحددها المستخدم بناء على إمكانياته وقدرته على التعامل مع هذه القنوات، فالهدف الأهم من وجود هذه القنوات هو إيجاد الحل الأكثر توافقاً مع ظروف المستخدم وقدراته.

## إنشاء الخدمة/ الحلول الرقمية بصيغة يسيرة وسلسلة

4. ويعني ذلك إعداد المنتج الرقمي بأقل قدر من التعقيد بحيث يمكن للمستخدمين استخدامه دون أية مساعدة أو بأقل قدر من الارشادات. مع أهمية منح المستخدمين نتائج تتوافق مع توقعاتهم في نهاية الخدمة، إذ تتكبد المؤسسات تكاليف مرتفعة بسبب عدم رضى المستخدمين عن الخدمة في محاولة منها لإعداد الحلول والمنتجات الرقمية بشكل أفضل في كل نسخة. ويمكن ضمان نجاح الخدمة عبر تجربتها قبل تدشينها مع أفراد من الفئات المستهدفة للتحقق من أنها تناسب احتياجاتهم وتطلعاتهم.

## جعل الخدمة متاحة للجميع

5. بما في ذلك ذوي الإعاقات المختلفة وكبار السن والأمية وجميع المستخدمين المستهدفين من الخدمة وذلك عبر تطبيق معايير النفاذية الرقمية (eAccessibility) والاحتواء المجتمعي الإلكتروني (eInclusion) في المنتجات والحلول الرقمية الحكومية. إذ لكل مواطن حق الاستفادة من الخدمات المقدمة عبر هذه الحلول بغض النظر عن قدراته وإمكاناته في التعامل مع التقنية. ويشمل هذا الأمر التعامل مع المستخدمين بمختلف مستوياتهم التعليمية وقدرتهم على الولوج إلى الشبكة المعلوماتية والتفاعل معها، ويتم حل ذلك عبر إيجاد البدائل للأشخاص الذين لا يمكنهم الوصول إلى الشبكة المعلوماتية أو التقديم من خلالها، بدءًا من تقديم الخدمات بلغة بسيطة يمكن للجميع استيعابها.

## تكوين فريق متعدد التخصصات للعمل على الخدمة

6. ويسهم ذلك في ضمان استدامة المنتج الرقمي وإجراءاته عبر تعيين فريق مؤهل ومتكامل يغطي مختلف الجوانب التقنية والتفاعلية للمنتج، ويضع إجراءات مدروسة تركز على جميع مكوناته وأبرز ما يؤثر على أدائه بالشكل المطلوب، بالإضافة إلى تحديد معايير نجاحه والعمل على التركيز على ذلك أثناء تصميم التجربة.

ويجب أن يتم تضمين صناع القرار ضمن فرق العمل على الخدمات لتوجيهه نحو المسار الصحيح بينما يعمل أفراد الفريق على فهم المستخدمين والاستجابة لاحتياجاتهم وتنفيذ المنتج الرقمي على الوجه الأمثل وفقا لتخصصاتهم.

## رسم مسارات مرنة للخدمة

7. ويتمثل ذلك في وضع إجراءات مرنة قابلة للتعديل وفقا لمتطلبات المستخدمين الفعليين للخدمة، ووضع النسخ الأولية ومراقبة تفاعل المستخدمين معها عبر تحليل بيانات الاستخدام، ويعمل ذلك على تسريع وتيرة العمل على الخدمة وتعديلها بهدف ضمان فاعليتها ورضى المستخدمين عن مخرجاتها، وتسهم بيانات الاستخدام بشكل كبير في تطوير فهم شامل لطريقة تفاعل المستخدمين مع الخدمة ووضع الخطط المناسبة لتحسينها بأقل جهد.

## رسم مسار قابل لإعادة الهندسة بهدف التحسين

وَيُمَثِّلُ فِي أَهْمِيَةِ التَّرْكِيزِ عَلَى كِفَاءَةِ النِّظَامِ وَتَوْفُرِ المَوَارِدِ وَالمَرُونَةِ التَّقْنِيَةِ اللّازِمَةِ لِإِعَادَةِ تَشْكِيلِ مَسَارِ الخِدْمَةِ وَتَحْسِينِهَا المَسْتَمِرَّ لِضَمَانِ اسْتِدَامَتِهَا، إِذْ لَا يَكْفِي إِصْلَاحُ الثُّغَرَاتِ وَحَلِّ المَشَاكِلِ التَّقْنِيَةِ الَّتِي قَدْ تَنَشَأُ أَثْنَاءَ تَقْدِيمِ الخِدْمَةِ، بَلْ يَجِبُ التَّطَرُّقُ إِلَى مَتَابَعَةِ التَّغْيِيرَاتِ الَّتِي قَدْ تَطَرَّأَ عَلَى سِيَاقِ الِاسْتِخْدَامِ بِشَكْلِ مَسْتَمِرٍّ وَالتَّجَاوُبِ مَعَ مَلاحِظَاتِ المَسْتَفِيدِ حَوْلِهَا، كَمَا يَجِبُ أَنْ تَكُونَ التَّحْسِينَاتُ ذَاتَ أَوَّلِيَّةٍ وَفَقًا لِأَهْمِيَّتِهَا لِمَسَارِ العَمَلِ وَرُؤْيَا المَوْسَسَةِ. وَمَعَ مَرُورِ الوَقْتِ قَدْ تَتَوَقَّفُ الخِدْمَاتُ عَنِ تَلْبِيَةِ اِحْتِيَاجَاتِ المَسْتَفِيدِ فَيَصْبِحُ مِنَ الضَّرُورِيِّ إِنْهَاؤُهَا أَوْ اسْتِبْدَالِهَا بِخِدْمَةِ أُخْرَى ذَاتَ فَاعِلِيَّةٍ أَكْبَرَ لِلْمَسْتَفِيدِ.



## إنشاء خدمات آمنة تحمي خصوصية المستخدم

وَذَلِكَ عَنِ طَرِيقِ تَقْيِيمِ البَيَانَاتِ الَّتِي يَتِمُّ تَجْمِيعُهَا وَتَخْزِينُهَا وَمِشَارَكَتِهَا عِبْرَ الخِدْمَةِ، وَفَهْمِ المَعَايِيرِ الَّتِي تَتَّبِعُهَا الحُكُومَةُ لِتَصْنِيفِ البَيَانَاتِ، وَالرَّجُوعِ إِلَى أَيْةِ مَسْئُولِيَّاتِ قَانُونِيَّةٍ ذَاتِ عِلَاقَةِ لَدَى المَوْسَسَةِ، وَالتَّرْكِيزِ عَلَى تَجْنِبِ المَخَاطِرِ الأَمْنِيَّةِ المَرْتَبِطَةِ بِالخِدْمَةِ، إِذْ غَالِبًا مَا تُحْتَوِي هَذِهِ الخِدْمَاتُ عَلَى مَعْلُومَاتٍ شَخْصِيَّةٍ وَحَسَّاسَةٍ عَنِ المَسْتَفِيدِ، وَمِنْ وَاجِبِ المَوْسَسَةِ المَالِكَةِ لِهَذِهِ البَيَانَاتِ الحِفَاطَ عَلَى أَمْنِ هَذِهِ المَعْلُومَاتِ وَعَدَمِ الإِخْلَالِ بِثِقَّةِ المَسْتَخْدِمِ فِي الخِدْمَاتِ الحُكُومِيَّةِ.



## وضع معايير نجاح للخدمة وقياسها ونشر بيانات الأداء

يَجِبُ حَصْرَ وَاسْتِخْدَامِ بَيَانَاتِ الأَدَاءِ التَّابِعَةِ لِلخِدْمَةِ الحُكُومِيَّةِ بِجَمِيعِ قَنَاوَاتِ تَقْدِيمِ الخِدْمَةِ (الإِلِكْتَرُونِيَّةِ وَتَقْلِيدِيَّةِ) وَوَضْعِ مَعَايِيرِ نِجَاحٍ قَابِلَةٍ لِلقِيَاسِ، وَذَلِكَ بِهَدْفِ تَقْيِيمِ الخِدْمَةِ وَتَحْسِينِهَا مَتَى مَا لَزِمَ الأَمْرَ وَفَقًا لِلتَّغْيِيرَاتِ الَّتِي قَدْ تَطَرَّأَ عَلَى اِحْتِيَاجَاتِ المَسْتَفِيدِ وَسِيَاقِ الِاسْتِخْدَامِ.



## اختيار الأدوات الداعمة والتقنيات المناسبة

يَجِبُ أَنْ يَتِمَّ اخْتِيَارُ الأَدَوَاتِ وَالتَّقْنِيَّاتِ الَّتِي تَدْعِمُ إِسْئَاءَ الخِدْمَةِ بِجُودَةٍ عَالِيَةٍ وَبِتَكْلُفَةٍ مَعْقُولَةٍ بِحَيْثُ تُضْمِنُ إِمْكَانِيَّةَ تَعْدِيلِ الخِدْمَةِ مَسْتَقْبَلًا بِتَكَالِيفِ أَقْلٍ، فَاخْتِيَارُ التَّقْنِيَّةِ المُنَاسِبَةِ يُوَثِّرُ بِشَكْلِ كَبِيرٍ عَلَى اسْتِمْرَارِيَّةِ الخِدْمَةِ وَفَاعِلِيَّتِهَا عَلَى المَدَى الطَّوِيلِ. وَتَتِمَثَّلُ هَذِهِ الأَدَوَاتُ وَالتَّقْنِيَّاتُ فِي لُغَاتِ البَرْمِجَةِ وَأَدَوَاتِ التَّطْوِيرِ الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا الفَرِيقُ فِي تَنْفِيزِ الخِدْمَةِ.



## تشغيل خدمة موثوقة

وَذَلِكَ عَنِ طَرِيقِ تَقْلِيلِ وَاقْتِصَادِ وَقْتِ تَعْطِيلِ الخِدْمَةِ (down time) أَوْ تَبَاطُؤِهَا إِلَى أَقْلِ وَقْتٍ مُمْكِنٍ، مَعَ إِعْدَادِ خُطَّةِ اسْتِبَاقِيَّةٍ فِي حَالِ حُدُوثِ أَيِّ عَطَلٍ يُلْزِمُ إِيقَافَ الخِدْمَةِ بِشَكْلِ مُؤَقَّتٍ، فَالْمَسْتَفِيدِ يَتَوَقَّعُ تَوْفُرَ الخِدْمَةِ عَلَى مَدَارِ السَّاعَةِ فِي جَمِيعِ أَيَّامِ السَّنَةِ.



# مقاييس الخدمات الرقمية

# مقاييس الخدمات الرقمية

من أجل ضمان إيجاد خدمات رقمية مستدامة وسهلة الاستخدام يمكن العمل ضمن إطار المقاييس التالية لمواءمتها مع احتياج المستفيد وتوقعاته، وهي كالتالي:

١.

أن تكون الخدمة سهلة وبسيطة.

٢.

أن تكون إجراءات الخدمة سلسلة وخالية من التعقيدات غير الضرورية.

٣.

أن تتم دراسة تفاعل المستخدم مع الخدمة وبناء الخطوات الأسهل وفقاً لذلك.

٤.

أن تكون قابلة لإعادة الهندسة والتحسين.

٥.

أن تبنى وفقاً لظروف الاستخدام الواقعية.

٦.

أن تقدم خدمة سهلة وواضحة المراحل ولا تكفي بإيجاد منصة إلكترونية فقط.

٧.

أن تكون متاحة للجميع بما في ذلك المستفيدين من ذوي الإعاقة والأُميين وكبار السن وجميع المواطنين والمقيمين.

٨.

أن تتسم الخدمة بالشمولية والتكامل (consistency) مهما اختلفت القناة التي يتم تقديم الخدمة من خلالها.

٩.

أن يتم استخدام بيانات الأداء والتغذية الراجعة للخدمة، وذلك من خلال تحليلها وتحديد الثغرات ثم معالجتها.

# ملخص



# ملخص

عند قياس فاعلية تجربة المستخدم لأية منصة رقمية أو تطبيق محمول يجب دراسة العناصر التالية بشكل متوسع ودقيق:



## ٢. هيكلية المعلومات:

لتنظيم محتويات المنصة وفق تسلسل منطقي يفهمه المستخدم ويستعين فيه للوصول إلى ما يريد من خلال المنصة.



## ١. المحتوى:

لضمان أن اللغة المستخدمة تناسب فهم المستخدم وقدرته على التفاعل مع مكونات المنصة وتوجيهه لإكمال الخدمة دون الحاجة إلى الإرشاد أو التدريب المسبق، وتوحيد استخدام المفردات في كافة صفحات المنصة لتجنب تشتيت القارئ.



## ٤. التصميم الجرافيكي / البصري:

لمنح المستخدم تجربة بصرية ذات دلالات مناسبة تساهم في وصوله إلى تنفيذ المهمة التي يود تحقيقها من خلال استخدام المنصة الرقمية.



## ٣. التصميم التفاعلي:

لتسهيل انتقال المستخدم بين مكونات المنتج الرقمي بسلاسة ومتعة دون أن يطلب المساعدة لتوجيهه نحو طريقة أداء المهمة، كما تهدف إلى منحه تجربة متصلة ومتسقة.



## ٦. النفاذية الرقمية:

للتأكد أن المنصة الرقمية متاحة للجميع باختلاف قدراتهم على التفاعل مع التقنية وخصائصها المختلفة.



## ٥. الكفاءة التقنية:

لضمان عدم وجود أية إشكالات تقنية تؤخر أو تعيق أداء المستخدم لمهمته في المنصة.

سلطنة عُمان  
وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات  
Sultanate of Oman  
Ministry of Transport, Communications and  
Information Technology

