Proof That

UI UX

Really Works

النسخة العربية

#1 Book Translated into Arabic

SAMER TALLAUZE

جدول المحتويات:

الفصل الأول: مقدمة لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

- أهمية تجربة المستخدم
- ما هو تصميم واجهة المستخدم؟
- ما هو تصميم تجربة المستخدم؟
- دور واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في المنتجات الرقمية
- تطور تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

الفصل الثاني: التصميم المرتكز على المستخدم

- فهم التصميم الذي يركز على المستخدم
- بحث المستخدم وإنشاء الشخصية
- إجراء اختبار قابلية الاستخدام
- رحلة المستخدم
- التعاطف في التصميم

الفصل الثالث: عملية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

- عملية التفكير التصميمي
- الأسلاك والنماذج الأولية
- هندسة المعلومات
- التصميم المرئي
- تصميم تفاعلي
- اختبار المستخدم والتكرار

الفصل الرابع: مبادئ التصميم

- مبادئ الجشطالت
- التسلسل الهرمي والطباعة
- نظرية اللون في واجهة المستخدم/تجربة المستخدم
- إمكانية الوصول والتصميم الشامل
- التصميم المحمول الأول
- الرسم المتجاوب

الفصل الخامس: سهولة الاستخدام واختبار المستخدم

- الاستدلال على سهولة الاستخدام
- طرق اختبار قابلية الاستخدام

- اختبار أ/ب
- التحليلات والتصميم المبني على البيانات
- التصميم التكراري
- جمع وتحليل ردود الفعل

الفصل السادس: تصميم الجوال والويب

- تصميم تطبيقات الجوال
- تصميم الويب سريع الاستجابة
- أنماط الملاحة المتنقلة
- التصميم لأحجام الشاشات المختلفة
- التوافق عبر الأنظمة الأساسية
- تطبيقات الويب التقدمية (PWAs)

الفصل السابع: إنشاء واجهات مستخدم جذابة

- التسلسل الهرمي البصري
- الايقونية والصور
- التفاعلات الدقيقة
- الرسوم المتحركة والانتقالات
- واجهات المستخدم الصوتية (VUI)
- الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR)

الفصل الثامن: تأهيل المستخدمين والاحتفاظ بهم

- أهمية الإعداد
- أفضل ممارسات تأهيل المستخدم
- تقليل الاحتكاك المستخدم
- التلعيب وإشراك المستخدم
- استراتيجيات الاحتفاظ بالمستخدمين
- دعم المستخدم وأنظمة المساعدة

الفصل التاسع: تصميم إمكانية الوصول

- فهم إمكانية الوصول
- إرشادات WCAG
- ممارسات التصميم الشاملة
- التقنيات المساعدة
- دراسات حالة في التصميم الشامل
- الحالة التجارية لإمكانية الوصول

الفصل العاشر: تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم الأخلاقية

- الاعتبارات الأخلاقية في التصميم
- الأنماط المظلمة
- الخصوصية وأخلاقيات البيانات
- تصميم من أجل الثقة
- أطر صنع القرار الأخلاقية
- معايير ولوائح الصناعة

الفصل 11: أدوات وتقنيات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

- أدوات التصميم (Sketch، Figma، Adobe XD)
- أدوات النماذج الأولية (InVision، Proto.io)
- منصات اختبار المستخدم (UsabilityHub، UserTesting.com)
- التعاون والتحكم في الإصدار
- التقنيات الناشئة في واجهة المستخدم/تجربة المستخدم
- دور الذكاء الاصطناعي في واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

الفصل 12: المسارات والاتجاهات الوظيفية لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم

- الأدوار والمسؤوليات الوظيفية لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم
- بناء محفظة UI/UX
- الشبكات والتطوير المهني
- اتجاهات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم والاتجاهات المستقبلية
- التحديات والفرص في هذا المجال
- نصيحة من خبراء الصناعة

الفصل 13: دراسات الحالة والأمثلة

- قصص نجاح UI/UX في العالم الحقيقي
- تحليل التطبيقات والمواقع الشهيرة
- إعادة التصميم لتحسين تجربة المستخدم
- الدروس المستفادة من الإخفاقات الملحوظة
- تصميم لمختلف الصناعات
- الابتكارات التي تركز على المستخدم

الفصل 14: واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في Agile وDevOps

- دمج واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في التطوير السريع
- سير العمل التعاوني مع المطورين

- التصميم المستمر والتكرار
- توسيع نطاق واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في المؤسسات الكبيرة
- DevOps وأتمتة UI/UX
- قياس واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في خطوط أنابيب DevOps

الفصل 15: الخاتمة

- الرحلة المستمرة لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم
- تصميم ملهم يركز على المستخدم
- تأثير تجارب المستخدم الرائعة
- مستقبل واجهة المستخدم/تجربة المستخدم
- الموارد ومزيد من القراءة

"إثبات أن UI UX يعمل حقًا" هو استكشاف شامل لعالم واجهة المستخدم وتصميم تجربة المستخدم. لا يغطي هذا الكتاب المبادئ والعمليات الأساسية لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم فحسب، بل يتعمق أيضًا في الاتجاهات الناشئة والاعتبارات الأخلاقية ودور الذكاء الاصطناعي في تشكيل مستقبل التصميم. ومن خلال دراسات الحالة الواقعية والنصائح العملية، فإنه يزود المصممين والمطورين ومديري المنتجات بالمعرفة والمهارات اللازمة لإنشاء تجارب مستخدم استثنائية في المشهد الرقمي. سواء كنت محترفًا متمرسًا أو بدأت رحلتك في تصميم UI/UX، فإن هذا الكتاب هو دليلك النهائي لصياغة منتجات رقمية تركز على المستخدم وتسعد المستخدمين وتشركهم.

الفصل الأول: مقدمة لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

يلعب تصميم واجهة المستخدم (UI) وتجربة المستخدم (UX) أدوارًا محورية في إنشاء المنتجات والخدمات الرقمية. سيقدم هذا الفصل نظرة عامة على المفاهيم والمبادئ الأساسية في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم.

أهمية تجربة المستخدم

تجربة المستخدم (UX) هي التجربة الشاملة التي يتمتع بها المستخدمون أثناء تفاعلهم مع منتج أو خدمة. ويشمل عواطفهم وتصوراتهم ورضاهم العام. تعد تجربة المستخدم الإيجابية أمرًا بالغ الأهمية لأنها تؤثر بشكل مباشر على الاحتفاظ بالمستخدمين وولاء العملاء ونجاح المنتج. على العكس من ذلك، يمكن أن يؤدي ضعف تجربة المستخدم إلى الإحباط والهجر والمراجعات السلبية.

ما هو تصميم واجهة المستخدم؟

يركز تصميم واجهة المستخدم على الجوانب المرئية والتفاعلية للمنتج الرقمي. يتضمن إنشاء واجهات المستخدم، بما في ذلك التخطيطات والطباعة وأنظمة الألوان والأزرار والأيقونات وعناصر التصميم الأخرى. يهدف مصممو واجهة المستخدم إلى جعل واجهة المستخدم ممتعة من الناحية الجمالية وبديهية وسهلة التنقل. هدفهم هو ضمان قدرة المستخدمين على التفاعل مع المنتج بكفاءة وممتعة.

ما هو تصميم تجربة المستخدم؟

من ناحية أخرى، يتعامل تصميم UX مع رحلة المستخدم بأكملها ويهدف إلى توفير تجربة سلسة ومرضية. يقوم مصممو تجربة المستخدم بالبحث عن احتياجات المستخدم وسلوكياته، وإنشاء شخصيات المستخدم، وتطوير تدفقات المستخدم. إنهم مسؤولون عن الإطارات السلكية والنماذج الأولية وإجراء اختبارات قابلية الاستخدام لتحسين قابلية استخدام المنتج ووظائفه. يعمل مصممو تجربة المستخدم على سد الفجوة بين توقعات المستخدم وقدرات المنتج.

دور واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في المنتجات الرقمية

يعد تصميم واجهة المستخدم وتجربة المستخدم جزءًا لا يتجزأ من نجاح المنتجات الرقمية، بما في ذلك مواقع الويب وتطبيقات الهاتف المحمول والبرامج والمزيد. تضمن واجهة المستخدم الفعالة إمكانية وصول المستخدمين إلى ميزات المنتج والتفاعل معها، بينما تضمن تجربة المستخدم المدروسة أن يكون التفاعل هادفًا وممتعًا. لا تقتصر تخصصات التصميم هذه على الجماليات ولكنها تشمل أيضًا علم النفس وهندسة المعلومات وتحليل سلوك المستخدم.

تطور تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

لقد تطور تصميم UI/UX بشكل ملحوظ على مر السنين. في الأيام الأولى للحوسبة، كانت واجهات المستخدم تعتمد في المقام الأول على النصوص وموجهة بالأوامر. مع تقدم التكنولوجيا، أصبحت

واجهات المستخدم الرسومية (GUIs) شائعة، حيث تم تقديم الرموز والأزرار والنوافذ لتسهيل الوصول إلى الحوسبة.

أدى ظهور الإنترنت وانتشار الأجهزة المحمولة إلى إحداث ثورة في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم. على سبيل المثال، أصبح تصميم الويب سريع الاستجابة ضروريًا لضمان تجربة متسقة وسهلة الاستخدام عبر أحجام الشاشات المختلفة.

واليوم، يستمر تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في التطور مع التقنيات الناشئة مثل الواجهات الصوتية، والواقع المعزز (AR)، والواقع الافتراضي (VR)، وإنترنت الأشياء (IoT). يجب على المصممين التكيف مع هذه الحدود الجديدة لخلق تجارب مستخدم متماسكة وممتعة.

ختاماً،يعد تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم عنصرًا حاسمًا في تطوير المنتجات الرقمية. وهو يشمل إنشاء واجهات مستخدم جذابة وبديهية (UI) بالإضافة إلى صياغة تجارب مستخدم سلسة وممتعة (UX). يعد فهم أهمية تجربة المستخدم، والتمييز بين تصميم واجهة المستخدم وتجربة المستخدم، وتطور هذه المجالات أمرًا ضروريًا لأي شخص مشارك في تصميم المنتجات الرقمية وتطويرها. تضع هذه المعرفة الأساس لإنشاء منتجات لا تلبي احتياجات المستخدمين فحسب، بل تتجاوز توقعاتهم أيضًا.

الفصل الثاني: التصميم المرتكز على المستخدم

يعد التصميم الذي يركز على المستخدم (UCD) مبدأ أساسيًا في إنشاء منتجات رقمية ناجحة وذات معنى. يستكشف هذا الفصل الجوانب الأساسية لـ UCD، بما في ذلك فهم مبادئه، وإجراء أبحاث المستخدم، وإنشاء شخصيات المستخدم، واختبار قابلية الاستخدام، ورسم خريطة لرحلة المستخدم، وتعزيز التعاطف في التصميم.

فهم التصميم الذي يركز على المستخدم

التصميم الذي يركز على المستخدم هو عملية تصميم متكررة تعطي الأولوية لاحتياجات المستخدمين النهائيين وتفضيلاتهم وسلوكياتهم طوال دورة حياة تطوير المنتج. إنه يدور حول مبدأ مفاده أن أفضل المنتجات هي تلك التي تم تصميمها بفهم عميق للأشخاص الذين سيستخدمونها. تشمل الجوانب الرئيسية لـ UCD ما يلي:

- **تعاطف:**التعاطف هو في قلب UCD. يسعى المصممون جاهدين لفهم مشاعر المستخدمين ودوافعهم وتحدياتهم لإنشاء منتجات تتناسب معهم.
- **نهج تكراري:**يتضمن UCD دورات متعددة من التصميم والاختبار والتحسين. إنه يشجع المصممين على جمع الملاحظات باستمرار وإجراء التحسينات.
- **إشراك المستخدمين:**ويشارك المستخدمون بنشاط في عملية التصميم. إن تعليقاتهم وأفكارهم لا تقدر بثمن في تشكيل المنتج النهائي.

بحث المستخدم وإنشاء الشخصية

يعد بحث المستخدم عنصرًا حاسمًا في UCD. يقوم المصممون بإجراء الأبحاث للحصول على فهم عميق لجمهورهم المستهدف. قد يتضمن هذا البحث استطلاعات ومقابلات وملاحظات وتحليل البيانات الموجودة. يتم استخدام الأفكار التي تم جمعها من بحث المستخدم لإنشاء شخصيات المستخدم.

- **شخصيات المستخدم:**شخصيات المستخدم هي شخصيات خيالية تمثل شرائح مختلفة من الجمهور المستهدف. وهي تشمل المعلومات الديموغرافية والسلوكيات والأهداف ونقاط الألم. تساعد الشخصيات المصممين على التصميم مع وضع مستخدمين محددين في الاعتبار واتخاذ قرارات أكثر استنارة.

إجراء اختبار قابلية الاستخدام

اختبار قابلية الاستخدام هو طريقة لتقييم قابلية استخدام المنتج من خلال مراقبة المستخدمين الحقيقيين أثناء تفاعلهم معه. تتضمن هذه العملية عادةً الخطوات التالية:

1. **تخطيط:**تحديد أهداف الاختبار والمهام وتوظيف المشاركين الذين يمثلون الجمهور المستهدف.
2. **تنفيذ:**يُطلب من المستخدمين أداء مهام محددة بينما يقوم المصممون بالمراقبة وتدوين الملاحظات. وهذا يساعد على تحديد مشكلات سهولة الاستخدام.
3. **تحليل:**يتم تحليل البيانات التي تم جمعها أثناء اختبار قابلية الاستخدام لتحديد المشاكل ومجالات التحسين.
4. **التصميم التكراري:**تشير نتائج اختبار قابلية الاستخدام إلى تغييرات التصميم، ويتم تكرار العملية حتى يلبي المنتج احتياجات المستخدم بشكل فعال.

رحلة المستخدم

رحلة المستخدم عبارة عن تصور لتفاعل المستخدم مع المنتج منذ أول لقاء له وحتى إكمال المهمة أو الهدف. يساعد رسم خريطة رحلة المستخدم المصممين على تحديد نقاط الاتصال ونقاط الألم وفرص التحسين. تساعد هذه العملية على ضمان توافق المنتج مع أهداف المستخدم وتوقعاته في كل مرحلة.

التعاطف في التصميم

التعاطف هو حجر الزاوية في UCD. يمكن للمصممين الذين يمارسون التعاطف أن يفهموا بشكل أفضل تحديات واحتياجات مستخدميهم. يتضمن التعاطف في التصميم ما يلي:

- **الاستماع الفعال:**يستمع المصممون بنشاط للمستخدمين ويأخذون ملاحظاتهم على محمل الجد. إنهم يتجنبون وضع الافتراضات ويسعون بدلاً من ذلك إلى فهم وجهة نظر المستخدم.

- **الحلول التي تركز على المستخدم:**يعطي المصممون المتعاطفون الأولوية لاحتياجات المستخدم وتفضيلاته على التحيزات أو الافتراضات الشخصية. إنهم يصممون مع وضع مصالح المستخدم في الاعتبار.
- **التحسين التكراري:**يقود التعاطف عملية التصميم التكرارية، مما يضمن تطور المنتج باستمرار لتلبية الاحتياجات المتغيرة للمستخدمين.

في ملخص،يستكشف الفصل الثاني التصميم المرتكز على المستخدم (UCD) كأساس لإنشاء منتجات رقمية سهلة الاستخدام وفعالة. تتضمن UCD فهم المستخدمين من خلال البحث، وإنشاء شخصيات المستخدم، وإجراء اختبار قابلية الاستخدام، ورسم خريطة لرحلة المستخدم، وتعزيز التعاطف في التصميم. من خلال إعطاء الأولوية لمنظور المستخدم وإشراكه في جميع أنحاء عملية التصميم، تساعد UCD على ضمان أن المنتجات الرقمية ليست وظيفية فحسب، بل أيضًا تلقى صدى لدى الجمهور المستهدف وتسعده.

الفصل الثالث: عملية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

تعد عملية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم بمثابة نهج منظم يرشد المصممين في إنشاء منتجات رقمية فعالة وسهلة الاستخدام. يستكشف هذا الفصل المراحل المختلفة لعملية التصميم، بما في ذلك عملية التفكير التصميمي، والإطار السلكي والنماذج الأولية، وهندسة المعلومات، والتصميم المرئي، وتصميم التفاعل، والمرحلة الحاسمة لاختبار المستخدم والتكرار.

عملية التفكير التصميمي

عملية التفكير التصميمي هي منهج يتمحور حول الإنسان لحل المشكلات والابتكار. ويتكون من المراحل التالية:

1. **التعاطف:**يسعى المصممون إلى فهم وجهة نظر المستخدم واحتياجاته ونقاط الألم من خلال البحث والملاحظة ومقابلات المستخدم. تعزز هذه المرحلة التعاطف مع المستخدم.
2. **يُعرِّف:**يقوم المصممون بتجميع نتائج أبحاثهم وتحديد تحديات التصميم أو المشكلات المحددة التي يجب حلها. أنها تنطوي على صياغة بيان المشكلة بوضوح.
3. **مثالي:**في هذه المرحلة الإبداعية، يقوم المصممون بطرح الأفكار والحلول المحتملة دون إصدار أحكام. الهدف هو توليد مجموعة واسعة من المفاهيم المبتكرة.
4. **النموذج المبدئي:**يقوم المصممون بإنشاء نماذج أولية منخفضة الدقة لتصور أفكارهم ومفاهيمهم. هذه النماذج الأولية عبارة عن تمثيلات تقريبية وسريعة للتصميم وتستخدم للاختبار والتعليقات.
5. **امتحان:**يتم اختبار النماذج الأولية مع مستخدمين حقيقيين لجمع التعليقات والأفكار. تُعلم هذه المرحلة تحسين التصميم وتكراره.

تعتبر عملية التفكير التصميمي عملية تكرارية، وغالبًا ما يتنقل المصممون عبر هذه المراحل لتحسين تصميماتهم وتحسينها بناءً على تعليقات المستخدمين.

الأسلاك والنماذج الأولية

يعد التخطيط السلكي والنماذج الأولية خطوات أساسية في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم لترجمة الأفكار إلى تصميمات ملموسة:

- **الإطار السلكي:**الإطارات السلكية عبارة عن تمثيلات تخطيطية بسيطة لتخطيط التصميم وبنيته. وهي تركز على وضع المحتوى والتنقل والوظائف دون تشتيت انتباه عناصر التصميم المرئي. تعمل الإطارات السلكية كمخطط لواجهة المستخدم.
- **النماذج الأولية:**النماذج الأولية هي نماذج تفاعلية وظيفية للتصميم. أنها تسمح للمصممين باختبار وتحسين تجربة المستخدم. تشبه النماذج الأولية عالية الدقة المنتج النهائي إلى حد كبير وغالبًا ما تستخدم لاختبار المستخدم.

هندسة المعلومات

تتضمن هندسة المعلومات (IA) تنظيم وهيكلة المحتوى والمعلومات داخل منتج رقمي. يتضمن ذلك تحديد قوائم التنقل وتصنيف المحتوى وإنشاء تسلسل هرمي منطقي. تضمن IA جيدة التنظيم أن يتمكن المستخدمون من العثور بسهولة على المعلومات التي يحتاجون إليها والوصول إليها.

التصميم المرئي

يركز التصميم المرئي على جماليات واجهة المستخدم. ويشمل:

- **الطباعة:**اختيار الخطوط والأحجام والأنماط لعناصر النص.
- **لوحة الألوان:**تحديد نظام ألوان متماسك يتماشى مع العلامة التجارية ويعزز إمكانية القراءة.
- **تَخطِيط:**ترتيب العناصر المرئية، مثل الصور والأزرار والنصوص، لإنشاء تصميم جمالي ومتوازن.
- **الاتساق البصري:**الحفاظ على الاتساق في عناصر التصميم في جميع أنحاء المنتج للحصول على تجربة مستخدم موحدة.

تصميم تفاعلي

يتضمن تصميم التفاعل (IxD) تحديد كيفية تفاعل المستخدمين مع المنتج الرقمي. يتضمن ذلك تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام وتستجيب لإجراءات المستخدم. يقوم مصممو التفاعل بإنشاء التحولات والرسوم المتحركة والتفاعلات الدقيقة التي تعزز تجربة المستخدم.

اختبار المستخدم والتكرار

يعد اختبار المستخدم مرحلة حاسمة في عملية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم. يتضمن جمع التعليقات من المستخدمين الحقيقيين الذين يتفاعلون مع المنتج. يراقب المصممون سلوك المستخدمين ويجمعون الأفكار ويحددون مشكلات سهولة الاستخدام. واستنادًا إلى تعليقات المستخدمين، يكرر المصممون التصميم لإجراء التحسينات. تستمر هذه العملية التكرارية حتى يتماشى التصميم مع احتياجات المستخدم وتوقعاته.

ختاماً،يستكشف الفصل الثالث عملية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، والتي تشمل عملية التفكير التصميمي، والإطار السلكي والنماذج الأولية، وهندسة المعلومات، والتصميم المرئي، وتصميم التفاعل، والمرحلة الحيوية لاختبار المستخدم والتكرار. يضمن هذا النهج المنهجي أن المنتجات الرقمية ليست جذابة بصريًا فحسب، بل أيضًا تتمحور حول المستخدم، وعملية، ويتم تحسينها باستمرار لتلبية احتياجات المستخدم المتطورة.

الفصل الرابع: مبادئ التصميم

تعمل مبادئ التصميم كأساس لإنشاء منتجات رقمية جذابة وعملية وسهلة الاستخدام. يستكشف هذا الفصل العديد من مبادئ التصميم الأساسية الضرورية لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

مبادئ الجشطالت

يؤكد علم نفس الجشطالت على كيفية إدراك البشر للمعلومات المرئية وفهمها. إن فهم هذه المبادئ يمكن أن يعزز بشكل كبير فعالية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

- **القرب:**يُنظر إلى العناصر القريبة من بعضها البعض على أنها مرتبطة. يستخدم المصممون هذا المبدأ لتجميع العناصر ذات الصلة معًا، مما يؤدي إلى إنشاء تنظيم مرئي.
- **تشابه:**يتم تجميع العناصر المتشابهة (مثل اللون والشكل) معًا في ذهن المشاهد. يستخدم المصممون هذا لإنشاء تناسق مرئي وللإشارة إلى المحتوى ذي الصلة.
- **إنهاء:**يميل الدماغ إلى ملء الأجزاء المفقودة لإدراك الأشكال الكاملة. يستخدم المصممون هذا المبدأ لإنشاء أيقونات ورموز يمكن التعرف عليها.
- **استمرارية:**تتبع العين الخطوط والمنحنيات المستمرة. يستخدم المصممون هذا لتوجيه انتباه المستخدمين وإنشاء تدفق منطقي وسلس في الواجهات.
- **ارض الارقام:**يفرق الدماغ بين الأشياء وخلفيتها. يساعد الاستخدام الفعال لهذا المبدأ على خلق الوضوح البصري في عناصر واجهة المستخدم.

التسلسل الهرمي والطباعة

يلعب التسلسل الهرمي والطباعة أدوارًا حيوية في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم من خلال توجيه المستخدمين عبر المحتوى ونقل المعلومات بشكل فعال:

- **تَسَلسُل:**يقوم المصممون بإنشاء تسلسل هرمي مرئي من خلال عوامل مثل الحجم واللون والتباين والموضع. وهذا يرشد المستخدمين إلى التركيز على العناصر الأساسية وفهم بنية المحتوى.
- **الطباعة:**يعد اختيار الخطوط المناسبة وأحجام الخطوط وتباعد الأسطر والتنسيق أمرًا بالغ الأهمية. تؤثر الطباعة على سهولة القراءة، وتنقل النغمة، وتنقل التسلسل الهرمي للمعلومات.

نظرية اللون في واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

يلعب اللون دورًا مهمًا في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، حيث يؤثر على إدراك المستخدم وعاطفته وتفاعله:

- **علم نفس اللون:**تثير الألوان المختلفة مشاعر وارتباطات مميزة. يختار المصممون الألوان التي تتوافق مع العلامة التجارية وتجربة المستخدم المطلوبة.
- **تباين الألوان:**يضمن التباين العالي سهولة قراءة النص والعناصر. يستخدم المصممون التباين لجذب الانتباه إلى المحتوى المهم.
- **تناسق اللون:**يعزز الاستخدام المتسق للألوان عبر الواجهة هوية العلامة التجارية ويساعد المستخدمين على التعرف على الأنماط والتفاعلات.

إمكانية الوصول والتصميم الشامل

تعد إمكانية الوصول مبدأ أساسيًا في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، مما يضمن أن المنتجات الرقمية قابلة للاستخدام من قبل الجميع، بما في ذلك الأفراد ذوي الإعاقة:

- **إرشادات WCAG:**توفر إرشادات إمكانية الوصول إلى محتوى الويب معايير لتسهيل الوصول إلى المحتوى الرقمي. يجب على المصممين مراعاة عوامل مثل توافق قارئ الشاشة والتنقل باستخدام لوحة المفاتيح وبدائل النص للصور.
- **تصميم شامل:**يجب على المصممين إنشاء واجهات قابلة للاستخدام من قبل مجموعة واسعة من المستخدمين، بغض النظر عن قدراتهم. وهذا لا يلبي المتطلبات القانونية فحسب، بل يعمل أيضًا على توسيع قاعدة مستخدمي المنتج.

التصميم المحمول الأول

يعد تصميم الهاتف المحمول أولاً أسلوبًا يعطي الأولوية للتصميم للأجهزة المحمولة قبل سطح المكتب. ونظرًا لانتشار الهواتف الذكية، يضمن هذا النهج تحسين المنتجات الرقمية للشاشات الصغيرة والتفاعلات التي تعمل باللمس.

- **أولويات المحتوى:**يجب على المصممين إعطاء الأولوية للمحتوى والميزات للجوال، مما يؤدي إلى واجهات مستخدم موجزة ومركزة.
- **الرسم المتجاوب:**غالبًا ما يؤدي تصميم الهاتف المحمول أولاً إلى تصميم سريع الاستجابة، حيث يتكيف التخطيط مع أحجام الشاشة واتجاهاتها المختلفة، مما يضمن تجربة مستخدم متسقة عبر الأجهزة.

الرسم المتجاوب

التصميم سريع الاستجابة هو أسلوب يجعل صفحات الويب والتطبيقات تتكيف مع أحجام ودقة الشاشة المختلفة. تشمل العناصر الأساسية للتصميم سريع الاستجابة ما يلي:

- **شبكات السوائل:**يستخدم المصممون تخطيطات شبكة مرنة يتم ضبطها بناءً على عرض الشاشة.
- **تساؤلات الإعلام:**تُستخدم استعلامات وسائط CSS لتطبيق أنماط محددة بناءً على خصائص الشاشة.
- **صور مرنة:**يتم تغيير حجم الصور وتحسينها لشاشات مختلفة.
- **تحسين المحمول:**يحصل مستخدمو الهاتف المحمول على تجربة مخصصة، مع أهداف نقر أكبر وتنقل مبسط.

في ملخص،يستكشف الفصل الرابع مبادئ التصميم الأساسية في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، بما في ذلك مبادئ الجشطالت للإدراك البصري، والتسلسل الهرمي والطباعة لتنظيم المحتوى، ونظرية الألوان للاتصال المرئي، وإمكانية الوصول للشمولية، وتصميم الهاتف المحمول الأول لتحسين الهاتف المحمول، والتصميم سريع الاستجابة للهواتف المحمولة. -توافق الجهاز. تعمل هذه المبادئ بشكل جماعي على توجيه المصممين في إنشاء منتجات رقمية ليست جذابة بصريًا فحسب، بل أيضًا سهلة الاستخدام ويمكن الوصول إليها من قبل جماهير متنوعة.

الفصل الخامس: سهولة الاستخدام واختبار المستخدم

تعد سهولة الاستخدام واختبار المستخدم جانبين أساسيين في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، مما يضمن تلبية المنتجات الرقمية لاحتياجات المستخدم وتوفير تجربة المستخدم المثالية. ويتناول هذا الفصل المواضيع الرئيسية التالية:

الاستدلال على سهولة الاستخدام

استدلالات سهولة الاستخدام هي مجموعة من مبادئ أو إرشادات سهولة الاستخدام التي طورها جاكوب نيلسن. إنها بمثابة إطار لتقييم سهولة استخدام المنتج الرقمي. تتضمن بعض الاستدلالات الشائعة حول سهولة الاستخدام ما يلي:

1. **رؤية حالة النظام:**يجب أن يكون المستخدمون دائمًا على دراية بما يحدث في النظام، مثل التعليقات على الإجراءات المتخذة.
2. **التوافق بين النظام والعالم الحقيقي:**يجب أن تتوافق مصطلحات النظام وإجراءاته مع النماذج العقلية للمستخدمين واتفاقيات العالم الحقيقي.
3. **التحكم وحرية المستخدم:**يجب أن يتمتع المستخدمون بالقدرة على التراجع عن الإجراءات والتنقل بحرية دون الشعور بأنهم محاصرون.
4. **الاتساق والمعايير:**يجب أن يتبع التصميم الاتفاقيات المعمول بها وأن يكون متسقًا عبر المنتج.
5. **منع الخطأ:**يجب أن يقلل النظام من حدوث الأخطاء ويقدم إرشادات واضحة بشأن استرداد الأخطاء.
6. **الاعتراف بدلاً من التذكر:**لا يجب على المستخدمين أن يتذكروا المعلومات؛ وبدلاً من ذلك، ينبغي أن تكون متاحة بسهولة عند الحاجة إليها.
7. **المرونة وكفاءة الاستخدام:**يجب أن يلبي النظام احتياجات كل من المستخدمين المبتدئين والخبراء، مما يسمح بالتنقل الفعال وإكمال المهام.
8. **التصميم الجمالي والبسيط:**يجب أن تكون الواجهات نظيفة وجذابة بصريًا دون أي فوضى غير ضرورية.
9. **ساعد المستخدمين على التعرف على الأخطاء وتشخيصها والتعافي منها:**يجب أن تكون رسائل الخطأ واضحة ومحددة وتوفر إرشادات حول كيفية حل المشكلات.
10. **المساعدة والوثائق:**عند الضرورة، يجب أن يقدم النظام المساعدة والوثائق التي يمكن الوصول إليها بسهولة.

طرق اختبار قابلية الاستخدام

يتضمن اختبار قابلية الاستخدام مراقبة المستخدمين أثناء تفاعلهم مع منتج رقمي لتحديد مشكلات قابلية الاستخدام وجمع التعليقات. يتم استخدام العديد من طرق اختبار قابلية الاستخدام بشكل شائع:

1. **اختبار قابلية الاستخدام الخاضع للإشراف:**يقوم المشرف بإرشاد المشاركين خلال المهام، ومراقبة تصرفاتهم، وجمع التعليقات في الوقت الفعلي.
2. **اختبار قابلية الاستخدام عن بعد:**يتفاعل المشاركون مع المنتج عن بعد، ويقدمون تعليقاتهم من خلال مشاركة الشاشة أو الجلسات المسجلة.
3. **اختبار قابلية الاستخدام غير الخاضع للإشراف:**يقوم المستخدمون بإكمال المهام بشكل مستقل وتقديم التعليقات دون توجيهات المشرف. أدوات تسجل تفاعلات المستخدم.
4. **اختبار المعيار:**مقارنة تصميم جديد بتصميم موجود لقياس التحسينات في سهولة الاستخدام.
5. **اختبار قابلية الاستخدام التنافسي:**تقييم منتجك مقابل المنافسين لتحديد نقاط القوة والضعف.

اختبار أ/ب

اختبار A/B، المعروف أيضًا باسم الاختبار المقسم، هو وسيلة لمقارنة نسختين من صفحة الويب أو التطبيق لتحديد أيهما أفضل أداءً من حيث تفاعل المستخدم أو التحويلات. انها مشتركة:

1. **خلق الاختلافات:**يتم إنشاء إصدارين أو أكثر (أ وب) من الصفحة أو الميزة مع تغييرات محددة.
2. **التخصيص العشوائي:**يتم تعيين المستخدمين بشكل عشوائي لرؤية الإصدار A أو B.
3. **جمع البيانات:**يتم جمع المقاييس، مثل معدلات النقر إلى الظهور أو معدلات التحويل، لتحديد الإصدار الذي يحقق أداءً أفضل.
4. **تحليل:**يتم استخدام التحليل الإحصائي لتحديد ما إذا كانت الاختلافات في الأداء ذات دلالة إحصائية.

يسمح اختبار A/B للمصممين وفرق المنتجات باتخاذ قرارات تعتمد على البيانات لتحسين تجربة المستخدم.

التحليلات والتصميم المبني على البيانات

تقوم أدوات التحليلات بتتبع سلوك المستخدم، مما يوفر رؤى قيمة حول كيفية تفاعل المستخدمين مع المنتج الرقمي. يتضمن التصميم المبني على البيانات ما يلي:

1. **يضع اهداف:**وضع أهداف محددة ومؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لقياس النجاح.
2. **جمع البيانات:**جمع البيانات حول تفاعلات المستخدم، مثل مشاهدات الصفحة ونسب النقر إلى الظهور ومعدلات التحويل.
3. **تحليل:**فحص البيانات لتحديد الأنماط والاتجاهات ومجالات التحسين.
4. **التصميم التكراري:**استخدام رؤى البيانات لإبلاغ قرارات التصميم وإجراء تحسينات على المنتج.

التصميم التكراري

التصميم التكراري هو نهج دوري للتصميم يتضمن تحسين المنتج وتحسينه باستمرار من خلال تكرارات التصميم المتعددة. يتضمن كل تكرار تعليقات المستخدمين ونتائج اختبار قابلية الاستخدام لتعزيز سهولة استخدام المنتج وتجربة المستخدم.

جمع وتحليل ردود الفعل

تعد التعليقات مصدرًا قيمًا للمعلومات لتحسين المنتج الرقمي. يمكن أن يشمل جمع التعليقات ما يلي:

- **استطلاعات المستخدم:**جمع آراء المستخدمين وتفضيلاتهم من خلال الاستطلاعات والاستبيانات.
- **مقابلات المستخدم:**إجراء مقابلات فردية مع المستخدمين للحصول على رؤى أعمق حول تجاربهم واحتياجاتهم.
- **مراجعات المستخدم:**مراقبة مراجعات المستخدمين وتعليقاتهم لتحديد المشكلات والاهتمامات الشائعة.
- **نماذج الملاحظات:**تزويد المستخدمين بطريقة لإرسال التعليقات أو الإبلاغ عن المشكلات مباشرة داخل المنتج.

يتضمن تحليل التعليقات مراجعة مدخلات المستخدم وتصنيفها بشكل منهجي لتحديد الأولويات ومعالجة المشكلات في تكرارات التصميم اللاحقة.

في ملخص،يستكشف الفصل الخامس سهولة الاستخدام واختبار المستخدم، وهما عنصران مهمان في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم. توفر الاستدلالات المتعلقة بقابلية الاستخدام إرشادات لتصميم واجهات سهلة الاستخدام، بينما تساعد طرق اختبار قابلية الاستخدام واختبار A/B والتحليلات والتصميم التكراري وجمع التعليقات المصممين وفرق المنتج على تحسين المنتجات الرقمية بشكل مستمر، مما يضمن تلبية احتياجات المستخدم وتوقعاته.

الفصل السادس: تصميم الجوال والويب

يعد تصميم الأجهزة المحمولة والويب من التخصصات المتميزة والمترابطة، ولكل منها مجموعة من التحديات والاعتبارات الخاصة بها. يستكشف هذا الفصل الجوانب المختلفة للتصميم لكل من تطبيقات الهاتف المحمول وتجارب الويب سريعة الاستجابة:

تصميم تطبيقات الجوال

يركز تصميم تطبيقات الهاتف المحمول على إنشاء واجهات مستخدم وتجارب مصممة خصيصًا للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية. تشمل الاعتبارات الرئيسية في تصميم تطبيقات الهاتف المحمول ما يلي:

1. **عقارات الشاشة:**تحتوي الأجهزة المحمولة على مساحة شاشة محدودة، مما يستلزم محتوى وتنقلًا موجزًا ومحدد الأولويات.
2. **التفاعل باللمس:**يجب على المصممين تحسين إيماءات اللمس مثل النقرات والتمرير السريع والضغط للتكبير.
3. **تطبيقات أصلية مقابل تطبيقات ويب هجينة:**يقرر المصممون ما إذا كانوا يريدون تطوير تطبيقات أصلية لمنصات محددة (iOS وAndroid)، أو تطبيقات هجينة (باستخدام تقنيات الويب)، أو تطبيقات ويب يمكن الوصول إليها عبر متصفح الهاتف المحمول.
4. **إرشادات المنصة:**يضمن التصميم وفقًا لإرشادات التصميم الخاصة بالمنصة (على سبيل المثال، إرشادات الواجهة البشرية من Apple والتصميم متعدد الأبعاد من Google) تجربة مستخدم متسقة.

تصميم الويب سريع الاستجابة

تصميم الويب سريع الاستجابة هو أسلوب لتصميم الويب يضمن تكيف صفحات الويب مع أحجام واتجاهات الشاشات المختلفة. تشمل الجوانب الرئيسية لتصميم الويب سريع الاستجابة ما يلي:

1. **شبكات السوائل:**استخدام تخطيطات الشبكة المرنة التي يتم ضبطها بناءً على عرض الشاشة.

2. **تساؤلات الإعلام:**توظيف استعلامات وسائط CSS لتطبيق أنماط محددة بناءً على خصائص الشاشة.
3. **صور مرنة:**تغيير حجم الصور وتحسينها لشاشات مختلفة.
4. **تحسين المحمول:**تصميم تجربة المستخدم لمستخدمي الأجهزة المحمولة، بما في ذلك أهداف النقر الأكبر والتنقل المبسط.

أنماط الملاحة المتنقلة

يعد التنقل الفعال أمرًا بالغ الأهمية في كل من تطبيقات الهاتف المحمول وتصميم الويب. تتضمن أنماط التنقل عبر الهاتف المحمول ما يلي:

1. **قائمة همبرغر:**نمط تصميم شائع يخفي خيارات التنقل خلف أيقونة أو زر، مما يحافظ على مساحة الشاشة لحين الحاجة إليها.
2. **شريط التبويب:**شريط تنقل سفلي يُستخدم غالبًا في تطبيقات الأجهزة المحمولة، مما يوفر وصولاً سريعًا إلى الميزات الأساسية.
3. **انتقاد التنقل:**استخدام إيماءات التمرير للتنقل، مثل التمرير بين الصور أو الصفحات.
4. **التمرير:**تنتشر مواقع الويب ذات التمرير الطويل والتي تحتوي على أقسام يمكن الوصول إليها عن طريق التمرير في تصميم الويب للجوال.

التصميم لأحجام الشاشات المختلفة

يتطلب التصميم لأحجام مختلفة للشاشات دراسة متأنية للتسلسل الهرمي للمحتوى والتخطيط. يجب على المصممين:

1. **تحديد أولويات المحتوى:**تأكد من أن المحتوى الأكثر أهمية مرئي ويمكن الوصول إليه، حتى على الشاشات الصغيرة.
2. **التخطيطات التكيفية:**استخدم التخطيطات التكيفية التي تعيد ترتيب العناصر وتغيير حجمها بناءً على حجم الشاشة.
3. **تساؤلات الإعلام:**استخدم استعلامات وسائط CSS سريعة الاستجابة لضبط الطباعة والتباعد وموضع العناصر.

التوافق عبر الأنظمة الأساسية

يضمن التوافق عبر الأنظمة الأساسية أن يعمل التصميم بسلاسة عبر مختلف الأجهزة والمتصفحات وأنظمة التشغيل. ويتحقق ذلك من خلال:

1. **اختبارات:**اختبار التصميم بانتظام على الأجهزة والمتصفحات المختلفة لتحديد مشكلات التوافق ومعالجتها.
2. **دعم المتصفح:**التأكد من أن التصميم يلتزم بمعايير الويب ويدعم متصفحات متعددة.
3. **كشف الميزة:**اكتشاف إمكانيات جهاز المستخدم وتخصيص التجربة وفقًا لذلك.

تطبيقات الويب التقدمية (PWAs)

تطبيقات الويب التقدمية هي تطبيقات ويب تجمع بين أفضل ميزات تطبيقات الويب والهاتف المحمول. تشمل الخصائص الرئيسية لـ PWAs ما يلي:

1. **القدرة دون اتصال:**يمكن أن تعمل تطبيقات PWA دون الاتصال بالإنترنت أو في ظروف الشبكة المنخفضة، مما يعزز إمكانية وصول المستخدم.
2. **قابل للتثبيت:**يمكن للمستخدمين إضافة تطبيقات PWA إلى الشاشة الرئيسية لأجهزتهم مثل التطبيقات الأصلية، مما يوفر تجربة أشبه بالتطبيقات.
3. **مستجيبة:**تم تصميم تطبيقات PWA وفقًا لمبادئ التصميم سريعة الاستجابة، مما يضمن تكيفها مع الأجهزة المختلفة.
4. **المشاركة:**إنها توفر إشعارات الدفع، وأوقات تحميل سريعة، ورسوم متحركة سلسة، ومحاكاة تجارب التطبيقات الأصلية.

في ملخص،يستكشف الفصل السادس تعقيدات تصميم الهاتف المحمول والويب. يجب على المصممين تكييف أساليبهم مع القيود والفرص الفريدة التي توفرها أحجام الشاشات المختلفة وطرق التفاعل والمنصات. يعتمد التصميم الناجح في هذا السياق على مبادئ سريعة الاستجابة ومرتكزة على المستخدم والتي تلبي الاحتياجات المتنوعة لمستخدمي الهاتف المحمول والويب.

الفصل السابع: إنشاء واجهات مستخدم جذابة

تعد واجهات المستخدم الجذابة (UI) أمرًا أساسيًا لجذب انتباه المستخدمين، وتوفير تجارب مبهجة، وتعزيز الاحتفاظ بالمستخدمين. يتعمق هذا الفصل في العناصر والتقنيات المختلفة لصياغة واجهات مستخدم مقنعة:

التسلسل الهرمي البصري

التسلسل الهرمي المرئي هو ترتيب العناصر وعرضها بطريقة توجه انتباه المستخدمين وتنقل أهمية كل عنصر. تشمل الاعتبارات الرئيسية ما يلي:

1. **الطباعة:**استخدام الخطوط والأحجام والأنماط للتأكيد على العناوين والعناوين الفرعية والمحتوى.
2. **لون:**توظيف اللون لتسليط الضوء على العناصر الأساسية، وخلق التباين، وإنشاء التدفق البصري.
3. **التباعد:**استخدام الهوامش والحشو للتحكم في تقارب العناصر وإنشاء فصل مرئي.
4. **الحجم والموضع:**وضع العناصر المهمة بشكل بارز ومتسق لمساعدة المستخدم على التنقل.

الايقونية والصور

تعد الأيقونات والصور أدوات قوية لنقل المعلومات وتحديد أسلوب واجهة المستخدم:

1. **الايقونية:**استخدام الرموز لتمثيل الإجراءات أو المفاهيم أو الكائنات. يجب أن تكون الرموز واضحة وموجزة ومفهومة عالميًا.
2. **مصور:**دمج الصور ذات الصلة لتعزيز الجاذبية البصرية وتوفير السياق وإثارة المشاعر.
3. **تناسق:**الحفاظ على نمط مرئي متسق للأيقونات والصور لإنشاء تجربة مستخدم متماسكة.

التفاعلات الدقيقة

التفاعلات الدقيقة عبارة عن رسوم متحركة وآليات ردود أفعال دقيقة ومصممة جيدًا تستجيب لإجراءات المستخدم. يضيفون العمق والتفاعل إلى واجهات المستخدم:

1. **تعليق:**استخدام التفاعلات الدقيقة للإقرار بإدخال المستخدم، مثل الضغط على الزر أو إرسال النماذج.
2. **البهجة البصرية:**تعزيز رضا المستخدم عن طريق إضافة الرسوم المتحركة التي توفر جاذبية بصرية دون تشتيت الانتباه.
3. **وظائف:**يمكن للتفاعلات الدقيقة توصيل حالة النظام وتوجيه المستخدمين خلال العمليات وتقديم تعليقات فورية.

الرسوم المتحركة والانتقالات

تعتبر الرسوم المتحركة والانتقالات ضرورية لإنشاء واجهات مستخدم سلسة وجذابة:

1. **الانتقالات:**تعمل التحولات السلسة بين الشاشات أو العناصر على تحسين تدفق تجربة المستخدم.
2. **الرسوم المتحركة:**تعمل العناصر المتحركة، مثل أقراص التحميل أو أشرطة التقدم، على إعلام المستخدمين وتقليل أوقات الانتظار الملحوظة.
3. **سرد قصصي:**يمكن استخدام الرسوم المتحركة لسرد قصة أو توجيه المستخدمين من خلال عملية خطوة بخطوة.

واجهات المستخدم الصوتية (VUI)

تتيح واجهات المستخدم الصوتية (VUIs) للمستخدمين التفاعل مع المنتجات الرقمية من خلال اللغة المنطوقة. يتضمن تصميم واجهات VUI ما يلي:

1. **معالجة اللغة الطبيعية:**تطوير الأنظمة التي تفهم مدخلات اللغة الطبيعية وتستجيب لها.
2. **اوامر صوتية:**تحديد أوامر صوتية واضحة للإجراءات والوظائف.
3. **تعليق:**تقديم ملاحظات وتأكيدات سمعية للمستخدمين للتأكد من فهمهم لاستجابات النظام.
4. **واجهات متعددة الوسائط:**الجمع بين الصوت والعناصر المرئية للحصول على تجربة مستخدم شاملة.

الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR)

توفر تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي تجارب غامرة تتجاوز الشاشات التقليدية:

1. **تكامل الواقع المعزز:**دمج عناصر الواقع المعزز في بيئات العالم الحقيقي، مثل التراكبات في تطبيقات الهاتف المحمول أو الأجهزة القابلة للارتداء.
2. **الغمر في الواقع الافتراضي:**إنشاء تجارب غامرة تمامًا حيث يتفاعل المستخدمون مع البيئة الرقمية من خلال سماعات الواقع الافتراضي.
3. **راحة المستخدم:**التأكد من أن تجارب الواقع المعزز والواقع الافتراضي مريحة وبديهية ولا تسبب دوار الحركة.
4. **انشاء محتوى:**تصميم الأدوات والواجهات للمستخدمين لإنشاء محتوى AR أو VR الخاص بهم.

ختاماً،يستكشف الفصل السابع فن إنشاء واجهات مستخدم جذابة من خلال الاستفادة من التسلسل الهرمي المرئي والأيقونات والصور والتفاعلات الدقيقة والرسوم المتحركة وواجهات المستخدم الصوتية (VUI) والتقنيات الناشئة مثل الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR). لا يؤدي إشراك واجهات المستخدم إلى تعزيز رضا المستخدم فحسب، بل يسهل أيضًا التواصل والتفاعل والانغماس الفعال، مما يساهم في النهاية في نجاح المنتجات والتجارب الرقمية.

الفصل الثامن: تأهيل المستخدمين والاحتفاظ بهم

يعد تأهيل المستخدمين والاحتفاظ بهم جانبين حاسمين لضمان حصول المستخدمين على تجربة إيجابية مع منتج رقمي، مما يؤدي إلى استمرار الاستخدام وولاء العملاء. يستكشف هذا الفصل أهمية الإعداد وأفضل الممارسات واستراتيجيات تقليل احتكاك المستخدم وتقنيات مثل اللعب وأنظمة دعم المستخدم.

أهمية الإعداد

إن إعداد المستخدم هو عملية توجيه المستخدمين الجدد من خلال منتجك، ومساعدتهم على فهم ميزاته وفوائده. إنه الانطباع الأول لدى المستخدمين، ويمكن لتجربة الإعداد الناجحة أن تؤثر بشكل كبير على معدلات الاحتفاظ. تشمل النقاط الرئيسية حول الإعداد ما يلي:

1. **الإنطباعات الأولى:**إن تجربة الإعداد السلسة والمفيدة تحدد المسار لبقية رحلة المستخدم.
2. **مشاركة المستخدم:**يساعد الإعداد الفعال المستخدمين على رؤية قيمة المنتج بسرعة، مما يزيد من تفاعلهم.
3. **تقليل الزبد:**يقلل الإعداد الواضح من احتمالية تخلي المستخدمين عن المنتج بسبب الارتباك أو الإحباط.
4. **تثقيف المستخدمين:**فهو يقوم بتثقيف المستخدمين حول كيفية استخدام ميزات المنتج، وزيادة كفاءتهم.

أفضل ممارسات تأهيل المستخدم

تتضمن أفضل ممارسات تأهيل المستخدم إستراتيجيات وتقنيات لإنشاء عملية تأهيل فعالة:

1. **بساطة:**اجعل عملية الإعداد بسيطة ومباشرة، مع التركيز على الميزات الأكثر أهمية.
2. **الإفصاح التدريجي:**قم بتقديم الميزات تدريجيًا لتجنب إرباك المستخدمين.
3. **جولات سياحية:**استخدم الجولات الإرشادية أو تلميحات الأدوات خطوة بخطوة لشرح كيفية عمل المنتج.
4. **إضفاء الطابع الشخصي:**تصميم الإعداد حسب احتياجات المستخدمين وتفضيلاتهم.
5. **عرض القيمة الواضحة:**قم بتوصيل قيمة المنتج مقدمًا، ومعالجة نقاط الضعف لدى المستخدم.
6. **ردود الفعل والتفاعل:**قم بإشراك المستخدمين من خلال توفير فرص للتفاعل والتعليقات أثناء الإعداد.

تقليل الاحتكاك المستخدم

يشير احتكاك المستخدم إلى أي عنصر يجعل تجربة المستخدم أقل سلاسة أو ملاءمة. يعد تقليل احتكاك المستخدم أمرًا ضروريًا لتأهيل المستخدمين والاحتفاظ بهم:

1. **الاشتراك المبسط:**اجعل عملية التسجيل سهلة قدر الإمكان، مع توفير إمكانية تسجيل الدخول إلى وسائل التواصل الاجتماعي أو خيارات تسجيل الدخول الموحد.
2. **التنقل البديهي:**صمم واجهة مستخدم سهلة الاستخدام بقوائم وأزرار ومسارات تنقل واضحة.
3. **تحسين الأداء:**تأكد من تحميل المنتج بسرعة وأنه يعمل بسلاسة.
4. **الحد الأدنى من إدخال البيانات:**قلل من كمية البيانات التي يحتاج المستخدمون إلى إدخالها، واستخدم الإعدادات الافتراضية أو الاقتراحات حيثما أمكن ذلك.

التلعيب وإشراك المستخدم

يتضمن التلعيب دمج عناصر شبيهة باللعبة في المنتج لتعزيز تفاعل المستخدمين والاحتفاظ بهم:

1. **النقاط والمكافآت:**يكسب المستخدمون نقاطًا أو مكافآت مقابل إكمال إجراءات محددة أو تحقيق المعالم.
2. **الشارات والإنجازات:**يفتح المستخدمون الشارات أو الإنجازات لإنجاز المهام أو إظهار الخبرة.
3. **تتبع التقدم:**أظهر للمستخدمين التقدم الذي أحرزوه لتحفيزهم على الاستمرار في استخدام المنتج.
4. **المنافسة والتفاعل الاجتماعي:**خلق فرص للمستخدمين للتنافس أو التفاعل مع الآخرين.

استراتيجيات الاحتفاظ بالمستخدمين

تم تصميم إستراتيجيات الاحتفاظ بالمستخدمين للحفاظ على تفاعل المستخدمين ورضاهم على المدى الطويل:

1. **تحديثات منتظمة:**التحسين المستمر للمنتج من خلال التحديثات والميزات الجديدة.
2. **إضفاء الطابع الشخصي:**تخصيص المحتوى والتوصيات بناءً على سلوك المستخدم وتفضيلاته.
3. **دعم العملاء:**توفير دعم عملاء سريع الاستجابة لمعالجة أسئلة المستخدم ومشكلاته.
4. **حلقات ردود الفعل:**شجع تعليقات المستخدمين واستخدمها لإجراء التحسينات.
5. **بناء المجتمع:**تعزيز مجتمع من المستخدمين الذين يمكنهم التفاعل وتبادل الخبرات.

دعم المستخدم وأنظمة المساعدة

تلعب أنظمة دعم ومساعدة المستخدم دورًا حاسمًا في مساعدة المستخدمين عندما يواجهون مشكلات أو تكون لديهم أسئلة:

1. **قواعد المعرفة:**قم بإنشاء موارد شاملة عبر الإنترنت تحتوي على الأسئلة الشائعة والبرامج التعليمية وأدلة استكشاف الأخطاء وإصلاحها.
2. **دردشة مباشرة:**تقديم الدعم في الوقت الفعلي من خلال برامج الدردشة الآلية أو وكلاء الدردشة المباشرة.
3. **المساعدة داخل التطبيق:**توفير تعليمات وتلميحات أدوات حساسة للسياق داخل التطبيق.
4. **دعم البريد الإلكتروني:**السماح للمستخدمين بالاتصال بالدعم عبر البريد الإلكتروني لحل المشكلات الأكثر تعقيدًا.
5. **منتديات المستخدمين:**إنشاء منتديات للمستخدمين حيث يمكن للمستخدمين طلب المشورة من أقرانهم.

ختاماً،يستكشف الفصل الثامن عملية تأهيل المستخدمين والاحتفاظ بهم، مع التركيز على أهمية إنشاء تجربة تأهيل سلسة واستخدام استراتيجيات للحفاظ على مشاركة المستخدمين ورضاهم. يعد الإعداد الفعال وتقليل الاحتكاك واللعب وأنظمة الدعم القوية مكونات أساسية في تعزيز قاعدة المستخدمين المخلصين وضمان النجاح على المدى الطويل للمنتجات والخدمات الرقمية.

الفصل التاسع: تصميم إمكانية الوصول

إن التصميم من أجل إمكانية الوصول ليس مجرد مسألة امتثال؛ إنه التزام بضمان أن المنتجات والخدمات الرقمية قابلة للاستخدام من قبل الجميع، بغض النظر عن قدراتهم. يستكشف هذا الفصل مبادئ وممارسات التصميم من أجل إمكانية الوصول:

فهم إمكانية الوصول

تشير إمكانية الوصول في التصميم إلى ممارسة جعل المحتوى الرقمي والواجهات قابلة للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة. يمكن أن تكون الإعاقات جسدية، أو حسية، أو معرفية، أو عصبية.

الهدف من إمكانية الوصول هو إزالة الحواجز وتوفير الوصول والفرص المتساوية لجميع المستخدمين.

إرشادات WCAG

تعد إرشادات إمكانية الوصول إلى محتوى الويب (WCAG) مجموعة من الإرشادات المعترف بها عالميًا لإمكانية الوصول إلى الويب. أنها توفر إطارًا لجعل محتوى الويب في متناول الأشخاص ذوي الإعاقة. تتضمن المبادئ الأساسية لـ WCAG ما يلي:

1. **يمكن إدراكه:**يجب تقديم المحتوى ومكونات واجهة المستخدم بطريقة يمكن لجميع المستخدمين إدراكها، بغض النظر عن قدراتهم.
2. **قابلة للتشغيل:**يجب أن يكون المستخدمون قادرين على التفاعل مع مكونات المحتوى وواجهة المستخدم والتنقل فيها بشكل فعال.
3. **مفهوم:**يجب أن تكون المعلومات وتشغيل واجهة المستخدم واضحة ومفهومة.
4. **قوي:**يجب تصميم واجهات المحتوى والمستخدم للعمل بشكل جيد مع التقنيات الحالية والمستقبلية.

ممارسات التصميم الشاملة

التصميم الشامل يتجاوز الامتثال للمبادئ التوجيهية؛ إنها تنطوي على عقلية تهدف إلى إنشاء منتجات يمكن الوصول إليها وقابلة للاستخدام بشكل افتراضي. تشمل ممارسات التصميم الشاملة ما يلي:

1. **شخصيات المستخدم:**قم بإنشاء شخصيات تمثل مجموعة متنوعة من القدرات والاحتياجات لتوجيه عملية التصميم.
2. **اختبار المستخدم:**قم بتضمين المستخدمين ذوي الإعاقة في اختبار قابلية الاستخدام لتحديد مشكلات إمكانية الوصول.
3. **اللون والتباين:**تأكد من أن النص والعناصر التفاعلية تتمتع بتباين ألوان كافٍ لسهولة القراءة.
4. **إمكانية الوصول إلى لوحة المفاتيح:**تأكد من أن جميع العناصر التفاعلية قابلة للتشغيل والتنقل باستخدام لوحة المفاتيح وحدها.
5. **نص بديل:**توفير نص وصفي بديل للصور والمحتوى غير النصي.

التقنيات المساعدة

التقنيات المساعدة هي أدوات أو برامج تساعد الأشخاص ذوي الإعاقة في الوصول إلى المحتوى الرقمي. تشمل بعض التقنيات المساعدة الشائعة ما يلي:

1. **قارئات الشاشة:**برنامج يقرأ بصوت عالٍ المحتوى الموجود على الشاشة للمستخدمين ذوي الإعاقة البصرية.
2. **شاشات برايل:**الأجهزة التي تحول المحتوى الرقمي إلى طريقة برايل للمستخدمين ذوي الإعاقة البصرية.

3. **برامج التعرف على الصوت:**الأدوات التي تتيح للمستخدمين الذين يعانون من إعاقات حركية التحكم في جهاز الكمبيوتر باستخدام الأوامر الصوتية.
4. **برنامج تحويل النص إلى كلام (TTS):**برنامج يحول النص إلى كلام مسموع للمستخدمين الذين يعانون من صعوبات في القراءة.

دراسات حالة في التصميم الشامل

تسلط دراسات الحالة الضوء على الأمثلة الناجحة للتصميم الشامل أثناء العمل. توضح هذه الدراسات كيف جعلت المؤسسات منتجاتها الرقمية سهلة الوصول والأثر الإيجابي الذي أحدثته على المستخدمين. يمكن أن تكون الأمثلة الواقعية بمثابة مصدر إلهام وتوجيه للمصممين والشركات.

الحالة التجارية لإمكانية الوصول

إن إمكانية الوصول ليست مجرد ضرورة أخلاقية فحسب، بل إنها أيضًا قرار تجاري ذكي. تتضمن دراسة جدوى إمكانية الوصول ما يلي:

1. **السوق الموسعة:**يؤدي التصميم من أجل إمكانية الوصول إلى فتح منتجك أو خدمتك أمام جمهور أوسع، بما في ذلك الأشخاص ذوي الإعاقة الذين لديهم قوة شرائية كبيرة.
2. **الامتثال القانوني:**لدى العديد من البلدان قوانين تتطلب إمكانية الوصول الرقمي، وقد يؤدي عدم الامتثال إلى إجراءات قانونية وعقوبات مالية.
3. **تعزيز السمعة:**إن إظهار الالتزام بإمكانية الوصول يمكن أن يعزز سمعة علامتك التجارية وولاء العملاء.
4. **تحسين تجربة المستخدم:**غالبًا ما يؤدي التصميم من أجل إمكانية الوصول إلى تجربة مستخدم أفضل لجميع المستخدمين.
5. **ابتكار:**إن التصميم مع وضع إمكانية الوصول في الاعتبار يمكن أن يحفز الحلول والابتكارات الإبداعية التي تعود بالنفع على الجميع.

ختاماً،يؤكد الفصل التاسع على أهمية التصميم من أجل إمكانية الوصول، ويغطي فهم مبادئ إمكانية الوصول، والامتثال لإرشادات WCAG، واعتماد ممارسات التصميم الشاملة، والاعتراف بالتقنيات المساعدة، وفحص دراسات الحالة، وحالة العمل المقنعة لإمكانية الوصول. ومن خلال إعطاء الأولوية لإمكانية الوصول في عملية التصميم، يمكن للشركات والمصممين إنشاء منتجات وخدمات رقمية أكثر شمولاً وإفادة لجميع المستخدمين.

الفصل العاشر: تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم الأخلاقية

يعد تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم الأخلاقية جانبًا مهمًا لممارسة التصميم المسؤول الذي يضمن إعطاء المنتجات والخدمات الرقمية الأولوية لرفاهية المستخدم، واحترام حقوق المستخدم، والالتزام بالمبادئ الأخلاقية. يستكشف هذا الفصل الأبعاد المختلفة لتصميم UI/UX الأخلاقي:

الاعتبارات الأخلاقية في التصميم

تشمل الاعتبارات الأخلاقية في التصميم مجموعة واسعة من المبادئ والقيم:

1. **رفاهية المستخدم:**يجب أن تعطي خيارات التصميم الأولوية للرفاهية العقلية والعاطفية للمستخدمين، وتجنب الميزات أو الأنماط التي قد تسبب الإدمان أو الضارة.
2. **الشفافية:**يجب إعلام المستخدمين بكيفية جمع بياناتهم واستخدامها ومشاركتها.
3. **الشمولية:**يجب أن يأخذ التصميم في الاعتبار احتياجات جميع المستخدمين، بما في ذلك الأشخاص ذوي الإعاقة أو الخلفيات المتنوعة.
4. **خصوصية:**تعد حماية خصوصية المستخدم أمرًا بالغ الأهمية، ويجب تقليل جمع البيانات إلى الحد الأدنى والتراضي.
5. **أمانة:**يجب على المصممين توصيل المعلومات بصدق وتجنب الممارسات الخادعة.

الأنماط المظلمة

الأنماط المظلمة هي عناصر تصميم أو واجهات مستخدم تتلاعب بالمستخدمين لاتخاذ إجراءات قد لا يرغبون في اتخاذها، وغالبًا ما يكون ذلك لصالح الشركة. تشمل الأمثلة الرسوم المخفية، وخيارات الاشتراك/إلغاء الاشتراك المربكة، والمطالبات المضللة. يتجنب المصممون الأخلاقيون الأنماط المظلمة للحفاظ على الثقة والشفافية مع المستخدمين.

الخصوصية وأخلاقيات البيانات

تتضمن أخلاقيات الخصوصية والبيانات احترام حقوق المستخدمين في التحكم في معلوماتهم الشخصية:

1. **موافقة مسبقة:**يجب أن يكون المستخدمون على علم تام بالبيانات التي يتم جمعها وكيفية استخدامها، ويجب أن تكون لديهم القدرة على الاشتراك أو الخروج.
2. **تقليل البيانات:**اجمع فقط البيانات اللازمة للغرض المقصود، واحتفظ بها فقط طالما كانت هناك حاجة إليها.
3. **حماية:**حماية بيانات المستخدم من الوصول غير المصرح به أو الانتهاكات من خلال تدابير أمنية قوية.
4. **وصول المستخدم والحذف:**السماح للمستخدمين بالوصول إلى بياناتهم وطلب حذفها.
5. **مشاركة بيانات الطرف الثالث:**كن شفافًا بشأن مشاركة بيانات الطرف الثالث وزود المستخدمين بخيارات للتحكم فيها.

تصميم من أجل الثقة

يعد بناء الثقة مع المستخدمين أمرًا ضروريًا لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم الأخلاقية:

1. **العلامة التجارية المتسقة:**الحفاظ على هوية بصرية ورسائل متسقة لتعزيز الجدارة بالثقة.

2. **تواصل واضح:**استخدم لغة واضحة وتواصلًا واضحًا لشرح السياسات والإجراءات ومعالجة البيانات.
3. **ردود الفعل والدعم:**وفّر للمستخدمين وسائل تقديم الملاحظات وطلب المساعدة إذا لزم الأمر.

أطر صنع القرار الأخلاقية

يمكن للمصممين استخدام أطر صنع القرار الأخلاقية لتوجيه خيارات التصميم الخاصة بهم:

1. **القاعدة الذهبية:**تعامل مع المستخدمين كما تحب أن تعامل، بالإنصاف والاحترام والتعاطف.
2. **مشكلة العربة:**تخيل عواقب اختيارات التصميم، بما في ذلك الضرر أو المنفعة المحتملة للمستخدمين.
3. **القواعد الأخلاقية:**ارجع إلى قواعد الأخلاق المعمول بها، مثل مدونة ACM للأخلاقيات والسلوك المهني أو مدونة UXPA لقواعد السلوك المهني.
4. **المراجعات الأخلاقية:**قم بإجراء مراجعات أخلاقية لخيارات التصميم مع الزملاء أو أصحاب المصلحة للحصول على وجهات نظر مختلفة.

معايير ولوائح الصناعة

وضعت العديد من الصناعات والمناطق معايير ولوائح تتعلق بالتصميم الأخلاقي لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم، وخصوصية البيانات، وحقوق المستخدم. الامثله تشمل:

1. **الناتج المحلي الإجمالي (اللائحة العامة لحماية البيانات):**اللائحة الأوروبية التي تحكم حماية البيانات وحقوق الخصوصية للأفراد.
2. **CCPA (قانون خصوصية المستهلك في كاليفورنيا):**قانون ولاية كاليفورنيا الذي يمنح سكان كاليفورنيا بعض حقوق خصوصية البيانات.
3. **معايير إمكانية الوصول:**تضمن المبادئ التوجيهية والمعايير مثل WCAG لإمكانية الوصول إلى الويب الشمولية.
4. **إرشادات التصميم الأخلاقي:**إرشادات خاصة بالصناعة، مثل إرشادات الجمعية الطبية الأمريكية للتطبيقات الصحية.

ختاماً،يستكشف الفصل العاشر التصميم الأخلاقي لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم، مع التركيز على أهمية مراعاة رفاهية المستخدم والشفافية والشمولية والخصوصية في عملية التصميم. يجب على المصممين أن يتجنبوا الأنماط المظلمة وأن يستخدموا أطر صنع القرار الأخلاقية لاتخاذ خيارات تصميم مسؤولة. بالإضافة إلى ذلك، يساعد الالتزام بمعايير الصناعة ولوائحها على ضمان الممارسات الأخلاقية وثقة المستخدم في المنتجات والخدمات الرقمية التي يتفاعلون معها.

الفصل 11: أدوات وتقنيات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

لقد تطور مجال تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم بشكل ملحوظ مع ظهور العديد من الأدوات والتقنيات التي تمكن المصممين من إنشاء تجارب رقمية سهلة الاستخدام وجذابة بصريًا. يستكشف هذا الفصل بعض الأدوات والتقنيات الأساسية المستخدمة في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

أدوات التصميم (Sketch، Figma، Adobe XD)

1. **رسم:**Sketch هي أداة تصميم قائمة على المتجهات تُستخدم بشكل أساسي لتصميم واجهات المستخدم لمواقع الويب وتطبيقات الأجهزة المحمولة. إنه معروف ببساطته وسهولة استخدامه ومكتبة واسعة من المكونات الإضافية وعمليات التكامل.
2. **الشكل:**Figma هي أداة تصميم قائمة على السحابة تتيح التعاون في الوقت الفعلي بين المصممين وأصحاب المصلحة. إنها مناسبة لإنشاء أنظمة التصميم والإطارات السلكية والنماذج الأولية والنماذج بالحجم الطبيعي عالية الدقة.
3. **أدوبي إكس دي:**يعد Adobe XD جزءًا من مجموعة Adobe Creative Cloud وهو مصمم خصيصًا لتصميم تجربة المستخدم/واجهة المستخدم. إنه يوفر إمكانات قوية للنماذج الأولية وتكاملًا سلسًا مع منتجات Adobe الأخرى.

أدوات النماذج الأولية (InVision، Proto.io)

1. **إنفيجن:**InVision هي أداة نماذج أولية تمكن المصممين من إنشاء نماذج أولية تفاعلية ومتحركة. كما أنه يوفر ميزات التعاون، مما يجعل من السهل جمع التعليقات من أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة.
2. **بروتو.io:**Proto.io هي أداة نماذج أولية على الويب تتيح للمصممين إنشاء نماذج أولية تفاعلية دون الحاجة إلى أي تعليمات برمجية. إنها مناسبة لكل من النماذج الأولية منخفضة الدقة وعالية الدقة.

منصات اختبار المستخدم (UsabilityHub، UserTesting.com)

1. **مركز سهولة الاستخدام:**توفر UsabilityHub أدوات للمصممين لإجراء اختبارات سهولة الاستخدام السريعة وجمع تعليقات المستخدمين على التصميمات، مثل اختبارات التفضيلات واختبارات التنقل.
2. **موقع UserTesting.com:**UserTesting.com عبارة عن منصة شاملة لأبحاث المستخدم تتيح للمصممين إجراء اختبار قابلية الاستخدام عن بعد مع مستخدمين حقيقيين. ويوفر تسجيلات فيديو ورؤى مفصلة حول سلوك المستخدم.

التعاون والتحكم في الإصدار

يعد التعاون الفعال والتحكم في الإصدار أمرًا ضروريًا لفرق تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

1. **أدوات التحكم في الإصدار:**تعمل Git والأنظمة الأساسية مثل GitHub أو Bitbucket على تمكين التحكم في إصدار ملفات التصميم، مما يضمن تتبع التغييرات وعكسها.
2. **منصات التعاون:**تعمل أدوات مثل Slack وMicrosoft Teams وTrello على تسهيل التواصل وإدارة المشاريع بين أعضاء الفريق.

التقنيات الناشئة في واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

يتأثر تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم بالتقنيات الناشئة التي تؤثر على تجارب المستخدم:

1. **الواقع المعزز (AR):**يقوم الواقع المعزز بتركيب المحتوى الرقمي على العالم المادي، مما يتطلب من مصممي واجهة المستخدم/تجربة المستخدم التفكير في الواجهات المكانية والتجارب الغامرة.
2. **واجهات المستخدم الصوتية (VUI):**مع ظهور الأجهزة التي تعمل بالصوت، يحتاج المصممون إلى إنشاء واجهات محادثة ويمكن الوصول إليها.
3. **إنترنت الأشياء (IoT):**يتضمن التصميم لإنترنت الأشياء إنشاء واجهات للأجهزة المترابطة وضمان تفاعلات المستخدم السلسة.

دور الذكاء الاصطناعي في واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

يتم استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) بشكل متزايد لتحسين تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

1. **إضفاء الطابع الشخصي:**تقوم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بتحليل سلوك المستخدم لتقديم توصيات ومحتوى مخصص.
2. **روبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين:**توفر روبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين التي تعمل بالذكاء الاصطناعي دعمًا في الوقت الفعلي وتعزز تفاعلات المستخدم.
3. **تحليل البيانات:**يساعد الذكاء الاصطناعي المصممين على اتخاذ قرارات تعتمد على البيانات من خلال تحليل بيانات المستخدم وتقديم رؤى حول سلوك المستخدم.
4. **إمكانية الوصول:**يمكن لأدوات إمكانية الوصول المستندة إلى الذكاء الاصطناعي إنشاء نص بديل للصور تلقائيًا وتوفير أوامر صوتية للتنقل.

في ملخص،يستكشف الفصل 11 الأدوات والتقنيات التي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، بدءًا من أدوات التصميم والنماذج الأولية مثل Sketch وFigma وAdobe XD وحتى منصات اختبار المستخدم مثل UsabilityHub وUserTesting.com. تعد أدوات التعاون والتحكم في الإصدار ضرورية للعمل الجماعي، في حين تتطلب التقنيات الناشئة مثل AR وVUI وIoT من المصممين التكيف مع نماذج التفاعل الجديدة. بالإضافة إلى ذلك، يلعب الذكاء

الاصطناعي دورًا متزايدًا في التخصيص وتحليل البيانات وإمكانية الوصول ضمن عملية تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم.

الفصل 12: المسارات والاتجاهات الوظيفية لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم

يعد تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم مجالًا ديناميكيًا وسريع التطور، ويقدم مسارات وظيفية وفرصًا متنوعة للمحترفين. يستكشف هذا الفصل الأدوار الوظيفية لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم، وتطوير المحفظة، والشبكات، واتجاهات الصناعة، والتحديات، والرؤى من خبراء الصناعة:

الأدوار والمسؤوليات الوظيفية لواجهة المستخدم/تجربة المستخدم

1. **مصمم واجهة المستخدم:**يركز مصممو واجهة المستخدم على الجوانب المرئية للمنتج الرقمي، وإنشاء التخطيطات وأنظمة الألوان والطباعة والأيقونات لضمان واجهة جذابة بصريًا وسهلة الاستخدام.
2. **مصمم تجربة المستخدم:**يركز مصممو تجربة المستخدم على تجربة المستخدم الشاملة، بما في ذلك أبحاث المستخدم، وهندسة المعلومات، والإطارات الشبكية، والنماذج الأولية، واختبار قابلية الاستخدام.
3. **تفاعل مصمم:**يتخصص مصممو التفاعل في تصميم التفاعلات والسلوكيات الخاصة بالمنتج، مثل كيفية تنقل المستخدمين، والنقر، والتمرير، والتفاعل مع العناصر.
4. **محلل سهولة الاستخدام:**يقوم محللو سهولة الاستخدام بتقييم وتقييم قابلية استخدام المنتج من خلال اختبار المستخدم وتعليقات المستخدم ومقاييس سهولة الاستخدام.
5. **مهندس المعلومات:**يقوم مهندسو المعلومات ببناء وتنظيم المحتوى والمعلومات لضمان سهولة العثور على ما يحتاجون إليه داخل المنتج الرقمي.
6. **باحث تجربة المستخدم:**يجري باحثو تجربة المستخدم أبحاثًا حول المستخدم، بما في ذلك المقابلات والاستطلاعات واختبارات قابلية الاستخدام، لجمع رؤى حول احتياجات المستخدم وتفضيلاته.
7. **استراتيجي المحتوى:**يركز استراتيجيو المحتوى على إنشاء وإدارة المحتوى الذي يتماشى مع احتياجات المستخدم ويدعم تجربة المستخدم الشاملة.

بناء محفظة UI/UX

تعد المحفظة القوية أمرًا ضروريًا لعرض مهاراتك وهبوط أدوار تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

1. **تشمل مشاريع متنوعة:**اعرض مجموعة من المشاريع التي توضح تنوع استخداماتك، بدءًا من الإطارات السلكية والنماذج الأولية وحتى التصميمات النهائية.
2. **اشرح العملية الخاصة بك:**قم بوصف عملية التصميم الخاصة بك، بما في ذلك البحث وحل المشكلات واتخاذ القرار.

3. **تسليط الضوء على النتائج:**اعرض كيف أثرت تصميماتك بشكل إيجابي على تجارب المستخدم أو حققت أهدافًا محددة.
4. **حافظ على تحديثه:**قم بتحديث محفظتك بانتظام بالمشاريع والمهارات الجديدة التي اكتسبتها.

الشبكات والتطوير المهني

يعد التواصل والتعلم المستمر ضروريين في مجال واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:

1. **الانضمام إلى المنظمات المهنية:**تقدم منظمات مثل Interaction Design Foundation (IDF) وUXPA فرصًا وموارد للتواصل.
2. **حضور المؤتمرات وورش العمل:**شارك في أحداث الصناعة لتبقى على اطلاع دائم بالاتجاهات والتواصل مع أقرانك.
3. **مجتمعات الانترنت:**شارك في المجتمعات عبر الإنترنت مثل UX Stack Exchange وUX Design Institute لمشاركة المعرفة والتعاون.

اتجاهات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم والاتجاهات المستقبلية

ابق على اطلاع حول اتجاهات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم والاتجاهات المستقبلية:

1. **واجهات المستخدم الصوتية (VUI):**يكتسب تصميم واجهة المستخدم الافتراضية (VUI) أهمية كبيرة مع ظهور الأجهزة التي تعمل بالصوت مثل مكبرات الصوت الذكية والمساعدين الافتراضيين.
2. **الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR):**سيعمل المصممون بشكل متزايد على واجهات الواقع المعزز والواقع الافتراضي لتوفير تجارب غامرة.
3. **الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي:**سيستمر التخصيص وتحليل البيانات المعتمد على الذكاء الاصطناعي في التأثير على تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم.
4. **إمكانية الوصول:**ستكون اعتبارات إمكانية الوصول جزءًا لا يتجزأ من المشروع، حيث يضمن المصممون أن تكون المنتجات شاملة لجميع المستخدمين.

التحديات والفرص في هذا المجال

يقدم تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم تحديات وفرصًا:

1. **تعقيد:**قد يكون التعامل مع التعقيد المتزايد للمنتجات الرقمية والتقنيات الناشئة أمرًا صعبًا.
2. **مسابقة:**يعتبر هذا المجال تنافسيًا، ولكن هناك طلبًا كبيرًا على محترفي UI/UX ذوي المهارات.
3. **التعاون متعدد التخصصات:**يتطلب التعاون مع المطورين ومديري المنتجات وأصحاب المصلحة الآخرين تواصلًا قويًا وعملًا جماعيًا.
4. **التقدم الوظيفي:**تشمل فرص التقدم الوظيفي الأدوار العليا والقيادية، مثل مدير أو مدير تجربة المستخدم.

نصيحة من خبراء الصناعة

اطلب المشورة من المتخصصين ذوي الخبرة:

1. **التعلم المستمر:**تبني عقلية التعلم المستمر والبقاء على اطلاع بتطورات الصناعة.
2. **تصميم تركز على المستخدم:**قم دائمًا بإعطاء الأولوية لاحتياجات وتجارب المستخدمين في عملية التصميم الخاصة بك.
3. **تعليق:**كن منفتحًا على ردود الفعل والنقد البناء لتحسين مهاراتك.
4. **عاطفة:**قم بتنمية شغف حقيقي لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم ودع حماسك يقود حياتك المهنية.

ختاماً،يستكشف الفصل 12 المسارات والمسؤوليات المهنية المتنوعة في مجال واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، وأهمية وجود محفظة قوية، والتواصل، والاتجاهات الناشئة في هذا المجال، والتحديات والفرص التي يواجهها متخصصو واجهة المستخدم/تجربة المستخدم. يعد التعلم المستمر والتصميم الذي يركز على المستخدم والشغف لإنشاء تجارب مستخدم استثنائية أمرًا أساسيًا لمهنة ناجحة ومرضية في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم.

الفصل 13: دراسات الحالة والأمثلة

توفر دراسات الحالة والأمثلة الواقعية رؤى قيمة حول ممارسات تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم والنجاحات والإخفاقات والابتكارات. يتعمق هذا الفصل في فحص قصص نجاح واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، وتحليل التطبيقات والمواقع الشائعة، وأهمية إعادة التصميم لتحسين تجربة المستخدم، والدروس المستفادة من حالات الفشل الملحوظة، وتنوع تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم عبر الصناعات، والابتكارات التي تركز على المستخدم. :

قصص نجاح UI/UX في العالم الحقيقي

تُظهر قصص نجاح واجهة المستخدم/تجربة المستخدم كيف يمكن أن يؤدي التصميم الفعال إلى نتائج إيجابية:

1. **إير بي إن بي:**وقد ساهم نهج تصميم Airbnb الذي يركز على المستخدم، والذي يتضمن مرشحات بحث بديهية، وصور عالية الجودة، وقوائم مفصلة للعقارات، في نجاحها في سوق تأجير العطلات.
2. **نيتفليكس:**لقد جعلت توصيات Netflix الشخصية واكتشاف المحتوى السلس منها شركة رائدة في صناعة البث المباشر.
3. **أمازون:**أدى تركيز أمازون على راحة المستخدم، والطلب بنقرة واحدة، وعملية الدفع السلسة إلى دفع هيمنتها على التجارة الإلكترونية.

تحليل التطبيقات والمواقع الشهيرة

يكشف تحليل التطبيقات والمواقع الشائعة عن استراتيجيات وأنماط التصميم:

1. **انستقرام:**إن البساطة المرئية لـ Instagram، مع تركيزه على الصور وسهولة مشاركة الصور، جعلته مفضلاً لدى المستخدمين.
2. **خرائط جوجل:**لقد أحدثت واجهة خرائط Google البديهية والتنقل الدقيق وبيانات حركة المرور في الوقت الفعلي ثورة في الخدمات القائمة على الموقع.
3. **موقع YouTube:**تعمل خوارزميات التوصية وخلاصات المحتوى المخصصة في YouTube على إبقاء المستخدمين منخرطين ويعودون للحصول على المزيد.

إعادة التصميم لتحسين تجربة المستخدم

تعد إعادة التصميم لتحسين تجربة المستخدم ممارسة شائعة:

1. **تويتر:**يهدف تحول تويتر من الجدول الزمني الزمني إلى موجز خوارزمي إلى عرض محتوى أكثر صلة بالمستخدمين، وتحسين المشاركة.
2. **فيسبوك:**إن جهود فيسبوك المستمرة لتبسيط واجهته، وتعزيز إعدادات الخصوصية، ومكافحة المعلومات الخاطئة كانت مدفوعة بتعليقات المستخدمين.

الدروس المستفادة من الإخفاقات الملحوظة

يقدم الفشل في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم دروسًا قيمة:

1. **ياهو:**ساهمت الصفحة الرئيسية المزدحمة لشركة ياهو والافتقار إلى هوية واضحة في تراجعها في مواجهة المنافسين الأبسط والأكثر تركيزًا مثل جوجل.
2. **ثيرانوس:**يرجع فشل جهاز اختبار الدم Theranos جزئيًا إلى الافتقار إلى التصميم الذي يركز على المستخدم والاختبار الشامل، مما أدى إلى فقدان الثقة.

تصميم لمختلف الصناعات

يختلف تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم عبر الصناعات:

1. **الرعاية الصحية:**تركز تطبيقات الرعاية الصحية على التصميم الذي يركز على المريض، والامتثال لقانون HIPAA، وسهولة الاستخدام للمرضى ومتخصصي الرعاية الصحية.
2. **التجارة الإلكترونية:**تعطي منصات التجارة الإلكترونية الأولوية للتنقل البديهي، وإمكانية اكتشاف المنتجات، وعمليات الدفع المبسطة.
3. **تمويل:**تؤكد التطبيقات المالية على الأمان وخصوصية البيانات وسهولة الاستخدام في إدارة الشؤون المالية والاستثمارات.

الابتكارات التي تركز على المستخدم

تعمل الابتكارات في تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم على تحسين تجارب المستخدم:

1. **المساعدين الصوتيين:**لقد غيرت واجهات المستخدم الصوتية مثل Siri وAlexa كيفية تفاعل المستخدمين مع التكنولوجيا.
2. **الأجهزة القابلة للارتداء:**تدمج الأجهزة القابلة للارتداء مثل Apple Watch تصميم UI/UX لمراقبة الحالة الصحية والإشعارات والراحة.
3. **أدوات إمكانية الوصول:**أدت ممارسات التصميم الشاملة إلى ابتكارات مثل قارئات الشاشة والأوامر الصوتية والملاحظات اللمسية للمستخدمين ذوي الإعاقة.

ختاماً،يستكشف الفصل 13 قصص نجاح UI/UX في العالم الحقيقي، وتحليلات للتطبيقات ومواقع الويب الشائعة، وأهمية إعادة التصميم لتوفير تجارب مستخدم أفضل، والدروس المستفادة من حالات الفشل الملحوظة، واعتبارات التصميم المتنوعة عبر الصناعات، والابتكارات التي تركز على المستخدم والتي تستمر في تشكيل مجال تصميم UI/UX. تعمل دراسات الحالة والأمثلة هذه كمراجع قيمة وإلهام للمصممين، حيث تقدم رؤى حول ما يصلح وما لا يصلح، وكيف يمكن أن يؤدي الابتكار إلى تجارب مستخدم استثنائية.

الفصل 14: واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في Agile وDevOps

يعد دمج واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في عمليات Agile وDevOps أمرًا ضروريًا لتقديم المنتجات التي تركز على المستخدم بكفاءة. يستكشف هذا الفصل تكامل تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في التطوير السريع، وسير العمل التعاوني مع المطورين، والتصميم المستمر والتكرار، وتوسيع نطاق واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في المؤسسات الكبيرة، وأتمتة واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في DevOps، وقياس واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في خطوط أنابيب DevOps:

دمج واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في التطوير السريع

1. **فرق متعددة الوظائف:**تعمل منهجيات Agile على تعزيز الفرق متعددة الوظائف حيث يعمل المصممون جنبًا إلى جنب مع المطورين ومديري المنتجات لضمان الفهم المشترك لاحتياجات المستخدم وأهداف التصميم.
2. **قصص المستخدم:**تتضمن قصص المستخدمين ومعايير القبول متطلبات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، ومواءمة جهود التصميم مع مهام التطوير.
3. **تخطيط سبرينت:**يتم دمج مهام التصميم في التخطيط السريع، مما يسمح للمصممين بتحديد أولويات العمل ومواءمته مع الجداول الزمنية للتطوير.

سير العمل التعاوني مع المطورين

1. **الأدوات التعاونية:**تعمل أدوات التعاون مثل Slack وJira وConfluence على تسهيل التواصل بين المصممين والمطورين، مما يضمن مساحة عمل مشتركة لأصول التصميم والمناقشات.
2. **تسليمات التصميم:**تتيح عمليات تسليم التصميم الواضحة، باستخدام أدوات مثل ميزة تسليم المطورين Zeplin أو Figma، للمطورين الوصول إلى أصول التصميم ومواصفاته بسهولة.
3. **اجتماعات المزامنة المنتظمة:**تساعد اجتماعات المزامنة المنتظمة بين المصممين والمطورين على مواجهة تحديات التصميم وتوضيح المتطلبات وضمان التوافق طوال عملية التطوير.

التصميم المستمر والتكرار

1. **التصميم التكراري:**يشجع Agile وDevOps التصميم التكراري، مما يسمح للمصممين بجمع التعليقات مبكرًا وتحسين التصميمات مع تقدم المشروع.
2. **اختبار المستخدم:**يساعد اختبار قابلية الاستخدام المنتظم وحلقات الملاحظات في تحديد المشكلات وإجراء تعديلات التصميم اللازمة.
3. **النماذج الأولية:**تعمل أدوات النماذج الأولية مثل InVision وMarvel على تسهيل إنشاء النماذج الأولية السريعة والتحقق من صحة المستخدم.

توسيع نطاق واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في المؤسسات الكبيرة

1. **أنظمة التصميم:**غالبًا ما تقوم المؤسسات الكبيرة بإنشاء أنظمة تصميم توفر مجموعة متسقة من عناصر واجهة المستخدم والمبادئ التوجيهية للمصممين والمطورين للحفاظ على اتساق العلامة التجارية وتجربة المستخدم عبر المنتجات.
2. **فرق التصميم المركزية:**في المؤسسات الأكبر، قد تدعم فرق التصميم المركزية فرق المنتجات المتعددة، مما يضمن اتباع نهج متسق لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم.
3. **أبحاث المستخدم:**قد يتضمن إجراء أبحاث المستخدم على نطاق واسع فرق بحث متخصصة أو أدوات لجمع الأفكار من قاعدة واسعة من المستخدمين.

DevOps وأتمتة UI/UX

1. **الاختبار الآلي:**قم بتنفيذ اختبار UI/UX الآلي كجزء من مسار DevOps لاكتشاف المشكلات المتعلقة بالتصميم مبكرًا وضمان الاتساق البصري عبر الأجهزة والأنظمة الأساسية المختلفة.
2. **التكامل المستمر (CI) والنشر المستمر (CD):**يمكن لخطوط أنابيب CI/CD المؤتمتة تبسيط نشر تحديثات UI/UX، مما يقلل من التدخل اليدوي والأخطاء المحتملة.
3. **التحكم في الإصدار:**استخدم أنظمة التحكم في الإصدار مثل Git لتتبع التغييرات في ملفات التصميم والتعاون بكفاءة مع المطورين.

قياس واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في خطوط أنابيب DevOps

1. **المقاييس ومؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs):**حدد مقاييس واجهة المستخدم/تجربة المستخدم ذات الصلة، مثل درجات رضا المستخدم ومعدلات إكمال المهام ومعدلات الخطأ، وقم بدمجها في مسارات DevOps للمراقبة المستمرة.
2. **اختبار أ/ب:**قم بتنفيذ اختبار A/B ضمن مسارات DevOps لتقييم تأثير تغييرات التصميم على سلوك المستخدم واتخاذ قرارات تعتمد على البيانات.
3. **تحليلات المستخدم:**استخدم أدوات تحليلات المستخدم لجمع رؤى حول كيفية تفاعل المستخدمين مع المنتج وتحديد مجالات التحسين.

ختاماً،يسلط الفصل 14 الضوء على دمج تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في عمليات Agile وDevOps، مع التركيز على سير العمل التعاوني، والتصميم المستمر والتكرار، وتوسيع نطاق ممارسات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في المؤسسات الكبيرة، وأتمتة واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، وأهمية قياس واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في خطوط أنابيب DevOps . من خلال دمج مبادئ واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في دورة حياة التطوير، يمكن للفرق التأكد من أن التصميم الذي يركز على المستخدم يظل محور التركيز الأساسي مع تقديم المنتجات بكفاءة وجودة عالية.

الفصل 15: الخاتمة

الرحلة المستمرة لتصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم ليس وجهة بل رحلة مستمرة. مع تطور التكنولوجيا وتغير توقعات المستخدم، يجب على المصممين تكييف مهاراتهم وتحسينها. تظل مبادئ وممارسات التصميم الذي يركز على المستخدم في جوهر هذه الرحلة، حيث توجه المصممين أثناء قيامهم بإنشاء منتجات تلقى صدى لدى المستخدمين وتلبي احتياجاتهم.

تصميم ملهم يركز على المستخدم

التصميم الذي يركز على المستخدم ليس مجرد منهجية؛ إنها عقلية. يتعلق الأمر بالتعاطف مع المستخدمين، وفهم نقاط الضعف لديهم، وصياغة الحلول التي تعزز حياتهم. من خلال البقاء ملهمًا وفضوليًا، يمكن للمصممين الاستمرار في الابتكار وإنشاء تجارب تسعد وتفاجئ المستخدمين.

تأثير تجارب المستخدم الرائعة

إن تجارب المستخدم الرائعة لها تأثير عميق على الأفراد والشركات. إنها تؤدي إلى زيادة رضا المستخدم والولاء والكلمة الإيجابية الشفهية. غالبًا ما تشهد الشركات التي تعطي الأولوية لتصميم تجربة المستخدم معدلات أعلى للاحتفاظ بالعملاء، وانخفاض تكاليف الدعم، وتحسين معدلات التحويل، مما يترجم في النهاية إلى ربحية أكبر.

مستقبل واجهة المستخدم/تجربة المستخدم

مستقبل تصميم UI/UX مثير ومليء بالتحديات. ستستمر التقنيات الناشئة مثل الواقع المعزز والواجهات الصوتية والذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل كيفية تفاعل المستخدمين مع المنتجات الرقمية. ستصبح إمكانية الوصول والشمولية أكثر تكاملاً في ممارسات التصميم. سوف يتطور المجال لتلبية متطلبات الجمهور العالمي واحتياجات المستخدمين المتنوعة.

الموارد ومزيد من القراءة

لمزيد من استكشاف عالم تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم، خذ بعين الاعتبار الموارد التالية:

1. **الكتب:**اقرأ كتبًا مثل "لا تجعلني أفكر" من تأليف ستيف كروج، و"تصميم الأشياء اليومية" من تأليف دون نورمان، و"Lean UX" من تأليف جيف جوتهلف للحصول على رؤى متعمقة حول مبادئ وممارسات واجهة المستخدم/تجربة المستخدم.
2. **دروس مباشرة على الإنترنت:**تقدم منصات مثل Coursera وUdemy وedX دورات تصميم UI/UX للمبتدئين والمصممين ذوي الخبرة على حدٍ سواء.
3. **المدونات والمواقع الإلكترونية:**تابع مدونات ومواقع تصميم UI/UX مثل Smashing Magazine وNielsen Norman Group وA List Apart للاطلاع على المقالات ودراسات الحالة وتحديثات الصناعة.
4. **المنظمات المهنية:**انضم إلى المنظمات المهنية مثل Interaction Design Foundation (IDF) وجمعية محترفي تجربة المستخدم (UXPA) للحصول على فرص التواصل والتعليم.
5. **المؤتمرات والفعاليات:**احضر مؤتمرات وفعاليات تصميم واجهة المستخدم/تجربة المستخدم للبقاء على اطلاع حول اتجاهات الصناعة والتواصل مع زملائك المحترفين.
6. **مجتمعات الانترنت:**شارك في المجتمعات عبر الإنترنت مثل Behance وDribbble وUX Stack Exchange لمشاركة عملك والحصول على تعليقات والتعاون مع مصممين آخرين.

ختاماً،يمثل الفصل 15 نهاية هذه الرحلة عبر عالم تصميم UI/UX. إنه مجال يتطور باستمرار، حيث يجتمع الإبداع والتعاطف ومهارات حل المشكلات معًا لإنشاء تجارب رقمية هادفة ومؤثرة. سواء كنت بدأت للتو مسيرتك المهنية في مجال UI/UX أو كنت محترفًا متمرسًا، فإن السعي لتحقيق التميز في التصميم الذي يركز على المستخدم هو مغامرة مجزية ولا تنتهي أبدًا.

SCAN ME

UI UX

"Proof That UI UX Really Works" is a comprehensive exploration of the world of user interface and user experience design. This book not only covers the fundamental principles and processes of UI/UX design but also delves into emerging trends, ethical considerations, and the role of AI in shaping the future of design. Through real-world case studies and practical advice, it equips designers, developers, and product managers with the knowledge and skills to create exceptional user experiences in the digital landscape. Whether you're a seasoned professional or just starting your journey in UI/UX design, this book is your ultimate guide to crafting user-centric digital products that delight and engage users.