

التفكير التصميمي

فرشاة الأسنان الكهربائية



تعاونت شركة Braun و شركة Oral-B على تصميم فرشاة أسنان كهربائية جديدة، وأرادتا في الأصل إنشاء جهاز عالي التقنية يمكنه توفير بيانات متعمقة حول أداء تنظيف الأسنان للأشخاص. بوعد التشاور مع المصممين Kim Colin و Sam Hecht من شركة Future Facility، قرر الفريق بدلاً من ذلك تضمين ميزات مختلفة تلبي احتياجات عملائهم بشكل أفضل، وقاموا بتطوير فرشاة أسنان يمكن شحنها عبر منفذ USB وكذلك خاصية الاتصال بتطبيق لطلب أجزاء المنتجات وكذلك المنتجات الجديدة بسهولة.

وقد سمح لهم البحث الذي أجراه الفريق مع مستخدمي فرش الأسنان باكتشاف أن الأشخاص كانوا عادةً متوترين بالفعل بشأن عدم تنظيف أسنانهم بالفرشاة بشكل صحيح، وأن مثل هذه البيانات التفصيلية حول عادات النظافة قد تزيد من قلقهم. والفكرة الرئيسية لهذا التطوير هي أن الناس كانوا يبحثون عن طرق لجعل تنظيف الأسنان بالفرشاة أقل إرهاقًا - على سبيل المثال، تسهيل شحن فرشاة الأسنان الخاصة بهم واستبدال رأس الفرشاة. وبالتالي استهداف منتج يزيل الحواجز بدلاً من إضافة حواجز إضافية.

وقد صنف المستشارون مراحل التطوير بما يلي:

- نظرة عامة: تعديل فرشاة الأسنان الكهربائية لتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.
- التحدي: أراد المصممون في الأصل صنع جهاز عالي التقنية يوفر بيانات متعمقة عن أداء تنظيف الأسنان لعملائهم.
- التحري: البحث وإجراء المقابلات مع المستخدمين سمح لهم باكتشاف أن الناس كانوا متوترين بالفعل بشأن عدم تنظيف أسنانهم بالفرشاة. ولذلك، فإن تقديم بيانات مفصلة عن عادات النظافة لديهم من شأنه أن يزيد من القلق.
- البصيرة الرئيسية: أن الناس يتطلعون إلى جعل تنظيف الأسنان بالفرشاة أقل إرهاقًا.
- الحل: قرر فريق التصميم جعل تنظيف الأسنان بالفرشاة أمرًا بسيطًا عن طريق إضافة ميزات مثل البطاريات القابلة للشحن واستبدال رؤوس الفرشاة.

السؤال:

1. بوصفك مستشارًا لتطبيقات التفكير التصميمي، أعد تطوير هذه الفرشاة باستخدام التفكير التصميمي.
2. ما المميزات الأخرى التي يمكن إضافتها للفرشاة؟
3. أين وصلت المنافسة في تطوير فرش الأسنان الكهربائية؟