

المحاضرة السابعة: تصميم النموذج الأولي

أولاً-تعريف النموذج الأولي:

النموذج الأولي هو النموذج الحي لمنتجك، ويعد إنشاؤه جزءاً أساسياً من عملية تطوير المؤسسة، فهو بذلك نموذج عملي للمنتج، ويمكنك استخدامه لتحديد المستثمرين المحتملين، كما يسمح لك باختبار الأفكار والحصول على ملاحظات من السوق المستهدف؛ وإجراء تغييرات وفقاً لذلك.

كما يمكن تعريفه على أنه عملية تطوير منتج متكررة تتضمن إنشاء نموذج عمل أولي لمنتج أو نظام لتصور تصميمه واختباره وتحسينه، فهو يسمح للطلاب المقاول بتحديد عيوب التصميم والتأكد من النتيجة النهائية للمنتج ومدى توافقها مع احتياجات الفئة المستهدفة. ويعزز هذا التصميم من عملية تطوير المنتج من خلال التقليل من المخاطر المحتملة الوقوع وتحسين الاتصال وتسريع عملية اتخاذ القرار.

وقبل البدء بعملية تصميم النموذج الأولي يجب تحديد الهدف من المنتج، وماذا تريد أن تحقق؟ وما المشكلة التي تريد حلها؟ وما الميزات التي تريد أن يمتلكها النموذج الأولي؟ حيث تساعدك هذه الأسئلة على إنشاء نموذج أولي أكثر تركيزاً وفعالية.

ثانياً-الاعتبارات المعتمد عليها لاختيار أفضل نوع من تصاميم النموذج الأولي:

هناك عدة أسس ومعايير يجب الاعتماد عليها لاختيار أفضل تصميم لنموذج أولي لشركة ناشئة والمتمثلة في:

-فهم الأهداف: يجب تحديد الأهداف المرجوة من هذا التصميم ، بمعنى مدى مساعدة هذا التصميم في تطوير وتسويق منتجك.

-مراعاة الجدول الزمني والميزانية الخاصة بالنماذج الأولية الخاصة بك: حيث يمكنك الاختيار من بين مجموعة من الحلول منخفضة التكلفة ، مثل الورق، أو النماذج الأولية الرقمية ، أو الاستثمار في خيارات أقل تكلفة، مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد أو التصنيع باستخدام الحاسب الآلي.

-مراعاة تفاصيل التصميم: يجب مراعاة مستوى التفاصيل التي تحتاجها في النموذج الأولي الخاص بك، فإذا كنت تختبر مفهوما ما، فقد يكون نموذجا أوليا بسيطاً للورق كافياً لذلك، أما إذا كنت تبحث عن ملاحظات حول تفاصيل التصميم، فقد يكون النموذج الأولي المطبوع ثلاثي الأبعاد أكثر ملاءمة لذلك.

-المواد المتاحة: يجب مراعاة الإمكانيات المتاحة، بمعنى هل أنت قادر على إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد بنفسك؟

ثالثاً-خصائص تصميم النموذج الأولي:

-تحقيق انشغالات الفئة المستهدفة: تعطى النماذج الأولية للفئة المستهدفة لمعرفة مدى تلبية احتياجاتها من خلال هذا المنتج، ومدى حله لإشكالية المشروع.

-مرئية المنتج ووضوحه: توفر النماذج الأولية تمثيلاً مرئياً وملموساً للفئة المستهدفة، حيث يجب أن يكون المنتج واضح الاستعمال، ويحل مشكلة الفئة المستهدفة بأبسط الطرق.

-سهولة الكشف عن عيوب المنتج: يسهل النموذج الأولي من عملية الكشف عن عيوب المنتج، وهذا من أجل تصحيحه والتقليل من المخاطر المكلفة في المراحل اللاحقة من صناعة المنتج وتطيره.

-الاعتماد على الاتصالات الفعالة: يعزز النموذج الأولي التواصل الفعال بين أصحاب المؤسسة الناشئة والسوق المستهدف.

رابعاً- أهمية تصميم النموذج الأولي:

تتمثل أهمية تصميم النموذج الأولي في النقاط الآتية:

1-اختبار الأفكار وتصحيح الأخطاء:

يتيح النموذج الأولي تجربة الفكرة بشكل عملي، مما يساعد على اكتشاف المشاكل أو النقاط التي تحتاج إلى تحسين قبل الالتزام بالتصنيع أو التنفيذ.

2-التواصل مع الفريق والمستفيدين:

من خلال تقديم نموذج ملموس، يمكن تسهيل عملية التواصل بين المصممين والعملاء؛ فهو يساعد الجميع على رؤية الفكرة وفهمها بوضوح.

3-توفير الوقت والتكاليف:

بدلاً من الانتقال مباشرة إلى مرحلة الإنتاج؛ يتيح تصميم النموذج الأولي إمكانية إجراء التعديلات اللازمة، مما يقلل من المخاطر ويضمن جودة المنتج النهائي.

4-التجربة والتفاعل:

يمكن للفئة المستهدفة اختبار النموذج الأولي وتقديم تقييمهم وتعليقاتهم، مما يساعد على تحسين التصميم ليتناسب مع احتياجاتهم وتوقعاتهم.

خامسا-أنواع النماذج الأولية:

تتمثل أنواع النماذج الأولية في:

1-**النماذج الورقية:** حيث يتم رسم الأفكار على الورق لتوضيح المفهوم بسرعة وبساطة، وهذا النوع مناسب للمراحل الأولى من فكرة المشروع.

2-**النماذج الرقمية:** يتم استخدام أدوات تصميم رقمية لإنشاء نماذج تفاعلية ثلاثية الأبعاد أو برامج محاكاة.

3-**النماذج الفيزيائية:** تبنى باستخدام مواد بسيطة (مثل البلاستيك أو الخشب)، أو عبر الطباعة ثلاثية الأبعاد لتقديم شكل واقعي للمنتج.

4- **النماذج التفاعلية:** وتستخدم لتطوير البرمجيات أو واجهات المستخدم، حيث يتم إنشاء نسخة يمكن العمل بها لاختبار تجربة المنتج.

سادسا-أدوات تصميم النماذج الأولية Prototyping tools :

إن اختيار الأداة المناسبة يعتمد على احتياجات المشروع، وهذه بعض أفضل الأدوات التي تساعد المصممين في تصميم النماذج الأولية:

-Marvel -Axure RP-In Vision-Adobe XD-Sketch -Figma

Framer-Tinkercad

سابعا-كيفية صنع نموذج أولي للمنتج:

عند القيام بتصميم النموذج الأولي للمشروع يجب أن تكون النماذج الأولية منخفضة الدقة، ومن خلال التطوير والتحسين يمكن أن تصبح عالية الدقة.

وقد يكون النموذج الأولي الأقل دقة عبارة عن رسم ورقي أو نموذج ورقي تقريبي، والذي يمكن أن يتحول بعد ذلك إلى نموذج أكثر تطوراً باستعمال وسائل ومواد أكثر دقة. والحكمة من ذلك هي الاعتماد على وسائل أقل تكلفة خاصة أنك في بداية مشروعك.

كما يجب وضع خطة عمل جيدة لتصميم نموذج جيد، كرسم الأهداف وتحديد العقبات المحتملة والفهم القوي لعملية التصميم والبرامج والتقنيات الحديثة، بالإضافة إلى فهمك لعملية التسويق، والأخذ بعين الاعتبار السوق التنافسي واستراتيجية التكاليف والتسعير، والجانب القانوني. ومن خلال كل هذا نلاحظ أنه من الضروري الاستعانة بخبراء في مجالات متعددة لتسهيل هذه العملية.