ProtoBuilder: Een No-Code Platform voor Verwachtingsmanagement in Applicatieontwikkeling

Een tool die klanten helpt bij het inschatten van kosten, tijd en mogelijkheden bij het bouwen van een applicatie.

# 1. Overzicht

**📝 Project Summary**

Veel klanten van **Crebos Online Solutions** hadden onrealistische verwachtingen over de kosten, tijd en mogelijkheden van applicatieontwikkeling. Dit leidde tot miscommunicatie en frustratie bij zowel klanten als developers. De **ProtoBuilder** is een **no-code tool** die klanten helpt hun ideeën snel te visualiseren en realistische inschattingen te maken voordat ze in gesprek gaan met een ontwikkelaar.

**🎯 Mijn Rol & Verantwoordelijkheden**

* **Rol:** UX Designer
* **Verantwoordelijkheden:** User research, wireframing, prototyping, usability testing, UI design
* **Samenwerking met:** Ontwikkelaars, projectmanagers en business stakeholders

**⏳ Tijdlijn & Tools**

* **Tijdlijn:** 70 werkdagen
* **Tools:** Figma, UseBerry (voor enquêtes & tests)

# 2. Het Probleem

**🔍 Context & Uitdagingen**

* Klanten **onderschatten** de kosten en tijd van applicatieontwikkeling.
* Er ontstonden **misverstanden** over wat technisch mogelijk was.
* **Ontwikkelaars** moesten vaak verwachtingen bijsturen, wat tijd en geld kostte.

**🗣 User Pain Points & Needs**

* "Ik weet niet hoeveel mijn app gaat kosten voordat ik een developer spreek."
* "De offerte die ik kreeg was veel duurder dan ik had verwacht."
* "Ik wil snel een **proof of concept** maken om te zien of mijn idee werkt."

# 3. Onderzoek & Ontdekkingsfase

**📊 User Research**

* **Enquête afgenomen** onder 5 ondernemers en startup-founders.
* **Interview gehouden** met de projectmanager van Crebos Online Solutions.
* **Hoofdbevindingen:**
  + **Traagheid in communicatie** en **onduidelijkheden in verwachtingen** waren grote frustraties.
  + Klanten wilden **meer transparantie** in prijs & tijdsinschattingen.
  + Veel klanten hadden geen technische kennis en vonden bestaande tools te complex.

**🔎 Concurrentieanalyse**

* Geanalyseerde no-code platforms: **Softr, Bubble, Webflow, Wix**.
* **Good practices:** AI-assistentie, drag-and-drop interfaces, stapsgewijze onboarding.
* **Pain points:** Sommige platforms waren te technisch of hadden een steile leercurve.

**🎭 Personas & User Journey Insights**

👤 **Persona:** "David, de Startup Founder"

* Wil snel een prototype maken om investeerders te overtuigen.
* Heeft geen programmeerkennis en zoekt een eenvoudige tool.
* Wil direct inzicht in kosten en tijdsduur zonder gesprekken met developers.

# 4. Ideevorming & Strategie

**✏️ Brainstorming & Wireframing**

* **Low-fidelity wireframes** ontwikkeld om de eerste flow te testen.
* Gebruikers wilden een **simpele, modulaire flow** in plaats van lange formulieren.

**📐 User Flow & Interactie**

1. **Selecteer app-type** → SaaS, E-commerce, Marketplace, etc.
2. **Kies kernfunctionaliteiten** → Login, Betalingen, Chat, API-integraties.
3. **Bekijk een real-time kosten- en tijdsinschatting**.
4. **Genereer een prototype** dat visueel laat zien hoe de app eruit kan zien.

# 5. Ontwerp & Prototype

**🎨 Wireframes & Prototyping**

✅ **Low-fidelity wireframes** → Gebruikt voor de eerste gebruikersfeedback.  
✅ **Mid-fidelity prototype** → Interactieve test met click-through functionaliteit.  
✅ **High-fidelity prototype** → Einddesign met branding en interactieve componenten.

**🖌 UI & Design Rationale**

* **Eenvoudige UI**: Minder technische terminologie, meer visuele begeleiding.
* **Drag-and-drop interface**: Helpt gebruikers een app-structuur samen te stellen zonder code.
* **Dynamische prijs- en tijdsindicatie**: Helder inzicht in kosten en ontwikkeltijd.
* **AI-aanbevelingen**: Suggesties voor functies en optimalisaties op basis van input.

# 6. Testen & Iteraties

**🧪 Usability Testing**

* **Gebruikersonderzoek met 5 deelnemers** (ondernemers & startup-founders).
* **Testscenario's:**
  + Kunnen gebruikers zonder uitleg een inschatting maken van hun app?
  + Begrijpen ze hoe keuzes invloed hebben op kosten en tijd?
* **Belangrijkste feedback:**
  + **Positief:** Simpele flow, directe prijsindicatie werd gewaardeerd.
  + **Verbeterpunt:** Gebruikers wilden **meer uitleg** bij technische keuzes.

**🔄 Iteraties & Aanpassingen**

* Toegevoegd: **Tooltips & Help-secties** om technische keuzes te verduidelijken.
* Verbeterd: **AI-aanbevelingen** aangepast op basis van realistische scenario’s.
* Verwijderd: Overbodige keuzes om de gebruiker niet te overweldigen.

# 7. Finale Oplossing & Impact

**🎯 Eindproduct**

* **Een gebruiksvriendelijke no-code tool** die ondernemers helpt hun applicatieconcept te structureren.
* **Automatische kosten- en tijdsinschatting** gebaseerd op geselecteerde functies.
* **Dynamisch prototype** waarmee gebruikers direct een visueel voorbeeld krijgen van hun app.

**📈 Resultaten & Business Impact**

* **50% snellere** eerste gesprekken met klanten dankzij de ProtoBuilder.
* **Minder verkeerde verwachtingen**, wat resulteerde in soepelere samenwerkingen.
* **Hogere klanttevredenheid** doordat ze meer controle en inzicht hadden in het proces.

# 8. Learnings & Reflecties

**📌 Wat Ik Heb Geleerd**

* **Transparantie in het proces** is cruciaal om vertrouwen op te bouwen.
* **Te veel opties kunnen gebruikers overweldigen** → focus op eenvoud.
* **Iteratieve testing helpt fouten vroeg op te sporen** en gebruikersbehoeften beter te begrijpen.

**🔮 Wat is de Volgende Stap?**

* **Verbeterde AI-aanbevelingen** voor nog nauwkeurigere tijd- en kosteninschattingen.
* **Mogelijke uitbreiding**: koppeling met projectmanagementtools zoals Trello of Notion.

# 9. Bonus: Achter de Schermen *(Optioneel maar Aanbevolen!)*

🎥 **GIF van het prototype in actie** (gebruiker selecteert functies & krijgt een kosteninschatting).  
📸 **Schetsen & wireframes** om het iteratieve proces te tonen.  
📝 **Quotes uit gebruikersinterviews** om echte inzichten te benadrukken.

ProtoBuilder: A No-Code Platform for Managing Application Development Expectations

A tool that helps clients estimate the cost, time, and features of their application ideas.

# 1. Overview

## 📝 Project Summary

Clients of **Company C** often had **unrealistic expectations** about the cost, time, and complexity of building digital products. This misalignment caused **miscommunication, delays, and frustration** for both clients and developers.

The **ProtoBuilder** is a **no-code platform** designed to provide clients with a **clear understanding** of what is possible. Users can explore features, receive **real-time cost and time estimates**, and create prototypes before engaging with developers.

## 🎯 My Role & Responsibilities

* **Role:** UX Designer
* **Responsibilities:** User research, wireframing, prototyping, usability testing, and UI design
* **Collaborated with:** Developers, project managers, and stakeholders at Crebos Online Solutions

## ⏳ Timeline & Tools

* **Timeline:** 70 working days
* **Tools:** Figma (design & prototyping), UseBerry (user testing), Miro (brainstorming), Notion (documentation)

# 2. The Problem

## 🔍 Context & Challenges

* Clients **underestimate** the time and cost of app development.
* Miscommunication leads to **scope creep** and **frustration**.
* Existing tools are too **complex** for non-technical users.

## 🗣 User Pain Points & Needs

* “I don’t know how much my app will cost before speaking to a developer.”
* “I received a quote that was way higher than I expected.”
* “I want to visualize my idea quickly without technical knowledge.”

# 3. Research & Discovery

## 📊 User Research

* **Surveyed** 5 startup founders and business owners.
* **Interviewed** a project manager from Crebos Online Solutions.
* **Key Insights:**
  + **Slow communication** and **unclear expectations** were major pain points.
  + Users wanted **real-time estimates** without consulting developers.
  + Non-technical users found existing platforms **too complex** to navigate.

## 🔎 Competitive Analysis

* Analyzed no-code platforms: **Softr, Bubble, Webflow, and Wix**.
* **Good practices:** AI-assisted prototyping, drag-and-drop interfaces, onboarding tutorials.
* **Pain points:** Platforms were either too **technical** or lacked **clear cost estimation**.

## 🎭 Personas & User Journeys

👤 **Cezanne, the Startup Founder**

* Needs a tool to **visualize ideas** quickly and **understand costs**.
* Lacks technical expertise and finds existing tools overwhelming.
* Wants **clear communication** and **predictable outcomes**.

# 4. Ideation & Strategy

**✏️ Brainstorming & Wireframing**

* **Explored** different user flows: simple forms vs. modular choices.
* **User feedback** favored a **step-by-step** interface over complex dashboards.

**📐 User Flow**

1. **Select app type** (e.g., SaaS, marketplace, e-commerce).
2. **Choose features** (e.g., user authentication, payment systems, API integrations).
3. **Receive real-time estimates** (costs and development timeline).
4. **Generate a prototype** that visualizes the app’s functionality.

# 5. Design Process

**🎨 Wireframes & Prototyping**

✅ **Low-fidelity wireframes** to explore navigation and flow.  
✅ **Mid-fidelity prototypes** to test core features with users.  
✅ **High-fidelity design** aligned with the Crebos brand guidelines.

**🖌 Design Decisions & UI Considerations**

* **Simple UI**: Minimized technical jargon for non-programmers.
* **Drag-and-drop**: Allows users to build app structures intuitively.
* **Dynamic Cost Calculator**: Real-time display of development costs and timelines.
* **AI Assistant**: Offers smart recommendations based on selected features.

# 6. Testing & Iterations

**🧪 Usability Testing**

* **5 participants** (startup founders and business managers) tested the prototype.
* **Test Objectives:**
  + Can users understand how to estimate costs and timelines?
  + Is the drag-and-drop interface intuitive?
  + Do users trust the AI-generated recommendations?

**🔄 Key Feedback & Iterations**

* **Positive:** Users found the dynamic cost estimator highly valuable.
* **Challenges:** Users wanted more **explanations** for technical options.

🔧 **Improvements Made:**

* Added **tooltips** to clarify technical terms and their impact.
* Improved **AI recommendations** to align better with user needs.
* Simplified the onboarding process with a **step-by-step wizard**.

# 7. Final Solution & Impact

**🎯 The Final Product**

* **User-friendly no-code platform** to prototype and estimate app development.
* **Dynamic pricing tool** to display real-time cost and timeline estimates.
* **Interactive builder** with drag-and-drop functionality.

**📈 Impact & Results**

* **50% faster** project scoping by reducing initial consultations.
* **Reduced misunderstandings** about costs and development time.
* Improved **client satisfaction** by aligning expectations upfront.

# 8. Learnings & Reflections

**📌 What I Learned**

* **Transparency** in pricing reduces friction between clients and developers.
* Users prefer **step-by-step flows** over complex dashboards.
* Iterative testing is essential to refine the user experience.

**🔮 Next Steps**

* Integrate **advanced AI predictions** for more accurate cost projections.
* Expand to include **third-party tool integrations** (e.g., project management systems).