

Inhoud

nleiding	3
Wat is Eurocom	3
De Briefing	3
Conclusie	5
Probleemanalyse	6
Research Proposal	6
Onderzoeken die van pas kunnen komen	6

Inleiding

Voor ons semester 3 project werken we voor de mensen van Eurocom Group. Voor meer informatie over het project en wat hier bij komt kijken hebben we een briefing gehad. Dit hebben we uitgeschreven en samengevat in dit document.

Wat is Eurocom

Eurocom Group ontwikkelt als sinds 2002 innovatieve zorgtechnologie én slimme werkprocessen voor verpleeghuizen en thuiszorg. Ze bedenken niet alleen technologie die helpt in de zorg maar helpen ook organisaties om over te stappen naar deze nieuwe technologie.

De Briefing

Ter voorbereiding hebben we een aantal vragen opgesteld waardoor we een beter beeld kregen van de opdracht. Omdat we samen met andere groepjes de briefing deden hebben we ook meer informatie gekregen van elkaars vragen. Hieronder zie je hoe de briefing ging en wat er verteld werd. Ik heb de vragen dikgedrukt en de antwoorden zijn van Tim Reuten tenzij anders vermeld.

We beginnen de briefing met een voorstelrondje. Tim Reuten stelt zichzelf voor als software engineer bij Eurocom en de rest van de leerlingen stellen zich ook voor. Tim zegt dat hij ons veel denkvrijheid wilt geven dit project maar ons toch goed wilt helpen met het doorlopen van de fases in zo'n project. Een leerling stelt de eerste vraag.

1. Hoe was het vorige project afgelopen?

Beide groepen waren er doorheen gekomen maar één groep had wat moeite met het concept verwezenlijken en te communiceren en uiteindelijk hebben ze een flinke inhaalsprong gemaakt. Het belangrijkste is dat jullie gewoon goed alle fase doorkomen en weten hoe je nou zo'n project met een klant aangaat.

2. Hoe zijn jullie bij deze opdracht/idee gekomen?

We hebben voor deze opdracht gekozen omdat we zelf ook onderzoek doen naar de functies in de mobiele telefoon en dan vooral welke interessante data je daarmee kunt winnen. Je hebt bijvoorbeeld een ouderen die veel opstaat op een dag en de andere niet, of hij pakt opeens 5 koppen koffie op een dag in plaats van 2. Wat kunnen we met deze informatie? Dat is één van de kanten waar je op kunt gaan, data van ouderen vergaren en gebruiken. Je kan ook data vergaren door iets interactiefs te maken, bijvoorbeeld een app op de telefoon waarop ouderen hun humeur op kunnen aangeven. Alles is goed zolang de zorgkwaliteit maar verbeterd met een mobiel of de mobiele functies als uitganspunt. Er zit zo veel technologie in de telefoon dus daar kun je echt heel veel gave en verschillende dingen mee doen. Daarom zochten we naar concepten die een bepaalde feature van een telefoon gebruikte. Dat kan interactief zijn of iets met bluetooth of QR-codes etc. Er zijn ook frameworks waardoor je in html en css al vaak dingen met bekende functionaliteiten van de telefoon kan gebruiken.

3. Wat zou voor jullie het fantastische eindproduct zijn?

We willen de mens langer thuis laten wonen en de zorgkwaliteit verbeteren. Dat is het ding waar wij voor staan. Een gaaf concept of applicatie, het liefste op mobiel waar je data uit kunt vergaren en dit kan visualiseren zodat je de zorg kunt verbeteren en preventief mensen kunt helpen. Of je maakt iets interactiefs waardoor de ouderen zich op dat moment minder eenzaam zouden voelen. Het is dus enorm breed, je mag ook één specifiek probleem kiezen en dit proberen aan te pakken, bijvoorbeeld psychische of fysieke problemen. Kijk daarom eerst naar alle dingen waar ouderen last van kunnen hebben, alle problemen en kijk daarna hoe een telefoon hierbij kan helpen.

4. Ouderen willen of kunnen vaak niet de nieuwe technologie gebruiken, wat als ze dit niet willen leren of doen?

De doelgroep zijn echt ouderen waarvan dat al in hun systeem zitten. Ouderen die al gebruik maken van een mobiel en hier dus al wat verstand van hebben. Je hoeft dus niet onderzoek te doen naar hoeveel ouderen een mobiel willen en kunnen gebruiken. Je kunt ook technologie pakken die nog niet helemaal uitgewerkt is zoals de zorgpleister. Dit concept zou dan pas over 5 jaar toepasselijk zijn maar wel goed.

5. Dus wat is precies jullie doelgroep?

Ouderen die thuis wonen en wel al in aanmerking komen met de zorg.

6. Hoe ethisch willen jullie deze data gebruiken?

In dit prototype willen we de data gebruiken om een goed beeld te krijgen van problemen en conclusies te kunnen trekken uit patronen die zich voortdoen. Deze zou je bijvoorbeeld in een Al kunnen stoppen en die kan een onderbreking in een patroon herkennen en ons waarschuwen. Zo kun je misschien preventief bij een hartaanval zijn.

7. Je wilt dus eigenlijk de patronen blootgelegd hebben, en wanneer hiervan word afgeweken zou in het ideale geval AI ingezet kunnen worden om te waarschuwen dat het patroon is onderbroken?

Ja dat zou een ideale uitkomst kunnen zijn maar je hoeft je niet persé hier op te focussen. Je kan ook een interactieve applicatie maken die meer in gaat op de gemoedstoestand van een persoon en wat die informatie ons kan zeggen. Je mag helemaal los gaan en onderzoeken wat je wilt onderzoeken. Je gaat ook onderzoek doen bij de ouderen zelf en de problemen die je daar tegenkomt gaan oplossen door technologie.

8. Hebben jullie al wat onderzoeken gedaan naar bijvoorbeeld patronen die wij kunnen gebruiken?

Ik zal het even opschrijven, daar kom ik nog op terug. Er is wel eens een eerder project gedaan over patronen herkennen en het gebruik van Al. En we gaan kijken of we daar iets uit kunnen halen wat we hier kunnen gebruiken.

9. In wat voor omgeving werken we samen en delen we bestanden etc.?

Wat vinden jullie een prettige manier? Ik denk dat Teams eigenlijk het handigste is dus we kunnen gewoon via Teams contact houden en bestanden delen.

10. Kunnen we ook een wekelijks momentje plannen voor vragen, feedback etc.?

De product owner Olaf springt even in en zegt dat zijn donderdag middag hier voor is, ook de sprint demo's zijn altijd op donderdag. Tim gaat verder en zegt dat hij donderdag ook bereikbaar is. We hebben 30 oktober ook een gastles om de perfecte framework te vinden voor bijvoorbeeld het maken van mobiele applicaties.

11. Hoe zien de fases eruit? Begin je bijvoorbeeld met research?

Het zou zonde zijn dat je begint met het maken van een product en dat je er na interviews achter komt dat je product niet aansluit bij je eindgebruikers. Het is belangrijk dat je de 3 verschillende fase voor je hebt. De research fase, dus je gaat onderzoek doen naar je eindgebruiker en gaat hun behoefte in kaart brengen. Je kijkt echt wat ze doen in hun dagelijkse leven en of ze tegen dingen aanlopen. Je moet ze dan niet woorden in hun mond leggen. Je vraagt bijvoorbeeld niet: "O heb je dit al eens ervaren?" maar meer: "Wat doe je iedere dag?", "Je zegt dat je moeite hebt met opstaan, vertel daar eens wat meer over" etc. Op basis daarvan trek je een conclusie. Daar wil je een concept voor gaan maken en ga je naar de idealisatie fase. Je gaat brainstormen en oplossingen bedenken en dan ga je kijken wat er allemaal interessant is voor bepaalde problemen. Uiteindelijk itereer je dat en laat je het aan ons zien. Wij geven je dan een rood of groen licht en vanaf daar ga je verder als groepjes. Dit is na 4 weken.

Verder word er nog wat verteld over de docenten waar we terecht kunnen met vragen over het semester zelf, niet over het project. Tim verteld dat zijn mailadres <u>tim.reuten@eurocom-group.eu</u> is en dat we ook kunnen mailen naar <u>fontys@eurocom-group.eu</u>. De briefing word afgerond en iedereen wenst elkaar een fijne dag.

Conclusie

Uit deze briefing zijn een paar belangrijke dingen naar voren gekomen.

- We zijn erg vrij in het bedenken van een oplossing en de richting waar we naar toe kunnen gaan.
- Het doel is om de zorgkwaliteit voor thuiswonende ouderen te verbeteren door middel van technologie met als uitganspunt de mobiele telefoon. Dit kan zijn door informatie te vergaren, patronen bloot te leggen of iets interactiefs om de gemoedstoestand van ouderen vast te leggen of te verbeteren. Het zou ideaal zijn als ouderen langer thuis kunnen wonen door dit concept.
- De doelgroep zijn ouderen die thuis wonen, wel al in aanmerking komen met de zorg en al verstand hebben van mobiele telefoons en hier ook mee om willen gaan.
- Je kunt heel breed onderzoek doen naar alle problemen die ouderen hebben. Als je weet tegen welke problemen ze aanlopen mag je je focussen op één probleem en die proberen te verhelpen, of een oplossing voor meerdere problemen.
- De mens, in dit geval de ouderen blijven altijd centraal staan.
- We hebben contact via teams, ook kan je mailen naar <u>tim.reuten@eurocom-group.eu</u> en <u>fontys@eurocom-group.eu</u>.

Probleemanalyse

Eurocom heeft ons gevraagd om te helpen met het verbeteren van de zorg van thuiswonende ouderen met behulp van innovatieve technologieën met als uitganspunt de mobiele telefoon. Het probleem is dus dat de kwaliteit van de zorg verbeterd moet worden. Er is meer informatie nodig over de patronen van deze mensen en we moeten bedenken hoe we deze informatie kunnen bemachtigen. Ook moet er worden onderzocht hoe deze patronen gebruikt kunnen worden voor preventie van ongevallen. Elk probleem dat onze doelgroep kan hebben is nu ook ons probleem en we moeten bedenken hoe we enkelen kunnen oplossen door middel van nieuwe concepten.

Research Proposal

Met de Double Diamond en het Human Center Design Proces van IDEO in gedachten kunnen we alvast bedenken wat voor onderzoek handig kan zijn voor ons project. Omdat we nog in de eerste Inspiration/Discover fase zitten is het handig als we erg breed onderzoek doen en hierna pas een concreter probleem gaan zoeken. We weten al wat onze doelgroep is: ouderen mensen die nog thuis wonen, zorg nodig hebben en al gewend zijn om met een telefoon om te gaan. Het is dus enorm belangrijk om meer over deze mensen te weten te komen en ervoor te zorgen dat we onszelf kunnen inleven in deze mensen.

Onderzoeken die van pas kunnen komen

We brainstormen snel over vragen en onderwerpen die bij het project van pas kunnen komen.

- 1. Hoeveel van de ouderen mensen die zorg nodig hebben wonen thuis?
- Welke problemen hebben deze ouderen die zorg nodig hebben en thuis wonen? (psychisch/fysiek)
- 3. Hoe ziet een normale dag eruit van onze doelgroep eruit? (Activiteiten, medicijnen, mantelzorg etc.)
- 4. Welke producten hebben bedrijven zoals Eurocom al gemaakt voor deze mensen?
- 5. Onderzoek naar de verschillende patronen in bijv. levensstijl die een indicatie kunnen geven van de gezondheid en risico's van een persoon.
- 6. Welke manieren van data vergaren zijn er? (In de telefoon) (Stappenteller, apps, gps, hartslag etc.)
- 7. Wanneer kan iemand niet meer thuis wonen en wat zijn de cijfers hierbij? (gemiddelde leeftijd, meeste oorzaken etc.)
- 8. Hoe kunnen wij de doelgroep contacteren, ondervragen? (Enquête, interview etc.)
- 9. Welke patronen kan AI herkennen en kan AI hier van toepassing zijn? (Luuk en Olaf is expert)
- 10. Hoe ontwikkel je een applicatie voor de mobiele telefoon?
- 11. Swot-analyse.
- 12. Gebruiken de ouderen ook andere apparaten naast de telefoon?