

Complex apparaat zorgt voor snelle maaltijd met goed gevoel

Mensenwensen vertalen



De FoodPoint. Foto: Fri-Jado

Wie zin heeft in een warme maaltijd of snack, wordt anytime, anywhere snel, efficiënt en veilig bediend door de FoodPoint. En videoclips veraangenamen het (korte) wachten. De eerste apparaten staan nu op proef. Een grote, Europese markt van bijvoorbeeld tankstations, hotels en ziekenhuizen ligt in het verschiet. Fri-Jado uit Etten-Leur, Protonic uit Hoorn en Sioux uit Eindhoven ontwikkelden samen het ACT FoodPoint 24/7 Automated Restaurant System.

door Lucy Holl

Het systeem is één brok technologie. Het voedsel wordt op 21 graden onder nul opgeslagen en in bevroren toestand de oven ingeschoven. Binnen een minuut is het precies op maat opgewarmd, met bruin korstje of juist niet. Alles wordt geheel automatisch van vriezer naar oven naar klant getransporteerd. De FoodPoint heeft een gebruikersvriendelijk touchscreen voor het maken van een keuze uit het productaanbod en uit aantrekkelijk entertain-

ment. Er is een prima audiosysteem. De klanten kunnen veilig contant of met creditcard betalen. En natuurlijk is het systeem op afstand te volgen en te besturen door de exploitant, bijvoorbeeld om voorraad en opslagtemperatuur te checken. Nu heeft Fri-Jado een lange geschiedenis als producent van systemen voor het koelen, bereiden en presenteren van voeding, maar voor dit concept moest alle kennis tegelijkertijd uit de kast worden getrokken en geïntegreerd. Fri-Jado levert grillapparatuur, warmhoudvitruines, koel-systemen en foodconcepten aan horeca en super-

markten in meer dan zestig landen. 'Op ons terrein is in de wereld een beperkt aantal aanbieders actief', zegt Jan Verkade, manager new business development.

Donuts en pasta

De Britse klant ACT is eigenlijk vooral een investeringsmaatschappij, opgericht rondom het patent voor een supersnelle hightech-oven. ACT had een eerste functioneel model voor een nieuw type verkoopautomaat inclusief *user interface* liggen. Het gaf Fri-Jado de opdracht om er een betrouwbaar, betaalbaar, maakbaar, robuust en aantrekkelijk systeem van te maken. Technisch had Fri-Jado met zijn toeleveranciers alles voorhanden. Verkade: 'Het kostte vooral redelijk wat tijd en moeite om de *product handling* optimaal te krijgen.' Voorbeeld: elk van de producten (van donuts tot pasta) zit in een kartonnen verpakking met een beperkte nauwkeurigheid qua vorm en afmetingen en daar hebben veel machines het moeilijk mee. De producten moeten netjes uit de verpakking worden gehaald, precies de juiste mix van *microwave* en hete lucht krijgen en weer netjes terug in hun doosje.

Snelheid geboden

Fri-Jado nam electronicaproductent Protonic in de arm om een *dedicated plc* te ontwikkelen, voor de aansturing van de vele functies in de machine. Voor de *user interface*, de features om de wachttijd te overbruggen en de remote besturing en monitoring kwam Fri-Jado via een *matchmaking event* terecht bij it-partner Sioux Embedded Systems. Snelheid was geboden, want ACT bleek al toezeggingen te hebben gedaan aan potentiële klanten over de presentatie van het prototype. Verkade: 'Tijd om regelmatig bij elkaar aan tafel te zitten, was er nauwelijks. We vertrouwden op de kennis en expertise van Protonic en Sioux en hebben gestuurd op het gewenste resultaat.' De systeemintegratie vroeg de nodige onderlinge afstemming en aanpassingen. Protonic zorgde er bijvoorbeeld voor dat de bewegende delen in de vriezer minstens één keer per uur ook echt bewogen om niet vast te vriezen. Als uitgerekend op dat moment een klant iets bestelde via de *user interface* van Sioux, bleek er opeens een ongewenste foutmelding te komen. Dat soort ongeregeldeheden moest samen worden opgelost.

Verplaatsen

Algemeen directeur Ad de Bruin van elektronica-bedrijf Protonic vertelt dat zijn bedrijf niet anders doet dan *co-development*. 'We ontwikkelen mee met onze klant en produceren vervolgens in eigen huis. We hebben een goed gevoel hoe een apparaat zich kan gedragen. Wil je je

klant de juiste technische oplossing aandragen, dan moet je je kunnen verplaatsen in de functionaliteit.' Hij noemt het FoodPoint-systeem interessant door de combinatie van thermische processen (een van de specialismen van Protonic) en de vele mechanische handelingen, zoals de doorschuivingen. 'De complexiteit zat hem erin hoe we samen met Fri-Jado en Sioux alle mogelijke mensenwensen konden vertalen naar technische processen in het apparaat. Dat vroeg bij de ontwikkeling veel coördinatie en overeenstemming in de gehanteerde protocollen tussen de bediening - het user interface - en de interne besturing.'

Véél beleving

Opdrachtgever ACT bleef al die tijd op de achtergrond, maar kwam samen met Fri-Jado wel even kijken bij Sioux in Eindhoven om een goed gevoel bij de toeleverancier te krijgen. Sioux liet een demoversie van de multimedia user interface zien met véél beleving in de vorm van videoclipjes ('en geen saaie bedrijfsvideo') en ACT was om. 'In juni kregen we de opdracht en in september moest het complete prototype bij Fri-Jado draaien', zegt Erik van Rijswijk, business manager Sioux Remote Solutions. 'Een stel medewerkers is maar even niet op vakantie gegaan. De hardware was gelukkig goed gedocumenteerd en de gewenste functionaliteit was helder.' Het concept van ACT was overigens gebaseerd op Visual Basic.

Sioux deed een impactanalyse, concludeerde dat het concept niet werkte voor alles wat er gelijktijdig moest gebeuren en besloot de architectuur over een andere boeg te gooien: hier was een Linux-omgeving nodig, omdat de onbemande

'Een aantal medewerkers is maar even niet op vakantie gegaan'

machine niet vast mocht lopen. Sioux heeft de applicaties zo ingericht dat de eindklanten van ACT nu bijvoorbeeld eenvoudig eigen reclamefilmpjes of multimedia kunnen uploaden.

Dichtgetimmerd

Het is te danken aan het vakmanschap van alle betrokken partijen en aan de wil en kunde om samen te werken dat het onder alle tijdsdruk lukte, aldus Van Rijswijk van Sioux. De drie hadden van te voren niet alles op papier helemaal dichtgetimmerd. Samenwerken blijft toch geven en nemen en improviseren. Nu ligt er een innovatief concept met veel kwaliteit en veel beleving, waarop de drie partijen trots kunnen zijn, stelt hij. 'We leveren samen niet één module maar een compleet apparaat. Het is mooi om met een aantal Nederlandse spelers dit product klaar voor marktintroductie te hebben.'

Er is inmiddels een voorserie van 25 stuks in productie die her en der in Europa op proef staan. Klanten kunnen overal zitten gezien de mobiele consument die dag en nacht wil kunnen snacken en happen. 'Wil het project een succes genoemd

worden, dan denk ik aan de levering van minstens duizend apparaten.' Fri-Jado en Protonic verzorgen de complete productie, Sioux is standby voor eventuele software-updates of uitbreidingen. En wellicht dat er nieuwe projecten komen. De drie partijen hebben met het gezamenlijk ontwikkelen van de FoodPoint hun kennis van bijvoorbeeld productverplaatsingen, betaalsystemen en *remote sensing* verrijkt. 'Fri-Jado loopt echt voorop in de wereld', aldus De Bruin van Protonic. 'Dit is wel even complexer dan een koffieautomaat met een paar knopjes en een simpel display.' ●

links

www.frijado.nl

www.sioux.nl

www.protonic.nl

www.machine2world.com