
휴대전화를 위한 웰빙 기능 개발 사례 연구



Wellbeing feature development case study for mobile phone



배동훈, Donghoon Alf Bae*
연현정, Hyunjung Grace Yeon**



요약 ~ 본 사례연구의 사례는 휴대폰의 주된 용도인 커뮤니케이션 기능 외에 체중관리, 식이요법관리를 중심으로 지압, 요가 가이드 등을 묶은 웰빙 기능을 휴대전화에 구현한 과정이다. 휴대전화는 항상 휴대하고 다니는 기기라는 점 때문에 이러한 사용자 개인의 사생활 정보를 관리하기에 적합한 장점을 가지며 특히 개인화 되는 트렌드에 따라 통신 외적인 새로운 기능들이 다양하게 개발되게 되었다. 본 사례연구에서는 실용성 있고 실제 사용자의 생활에 더욱 더 밀접하게 개발하기 위한 방법으로 라이프 스타일을 연구를 통해 20 대 후반의 직장 여성을 페르소나로 설정하여 이에 따라 만들어진 시나리오에 의해 어떠한 기능이 필요할 것인지 결정하고 필요한 콘텐츠를 만들었다. 이러한 사례를 통해 휴대전화가 향후 어떻게 개인화 된 콘텐츠를 제공하고 적절한 사용성을 가진 기능으로 이 콘텐츠를 이용할 수 있는지에 대한 사용자 중심적 디자인의 실제적 사례를 제시하고 향후 보다 개인화 된 기능을 개발 하기 위한 지침으로 제시하고자 한다.



Abstract ~ This is a case study of a wellbeing feature for mobile phone. Though it is not related communication feature which is major functionality in mobile phone, it becomes a popular feature by users who want to manage private information and life style. To make a feature for practical usage, Personas is used for development and decision. A late 20 years old lady persona is developed to provide context and background information. Based on the persona, usage scenarios and needed contents were designed. From this case study, suggest a design guideline for personalization features in perspective of user experience design.



핵심어: 휴대전화, 웰빙, 콘텐츠, 페르소나, 개인화

1. 서론

휴대전화의 내부기기 용량의 증가와 프로세서 능력의 발전, 개인용 컴퓨터와의 연결 보편화 그리고 무선 인터넷이 보편화 되면서 휴대전화의 통화와 메시지 송수신과 같은 기본기능 외에 휴대폰의 내장 혹은 휴대폰을 통한 콘텐츠를 이용하는 사용자가 늘어나고 있다. 따라서 최근 유행하는 트렌드인 웰빙(Wellbeing 혹은 Wellness)을 주제로 한 콘텐츠 및 기능이 새로이 추가된 휴대전화 등장하고 있으며 향후 기본 기능 중 하나로 발전하고 있다.

그러나 초기의 이러한 부가기능을 탑재한 휴대전화는 충분한 사용자 경험 연구를 기반으로 하지 않아 일회성이거나 지속적인 지원과 개발이 되지 않았으며 휴대전화라는 특성을 잘 이용하지 못하고 다만 개인용 컴퓨터에서의 경험을 축소한 경우가 많았다. 한편 지나친 여성 사용자 중심의 개발은 시장에서 오히려 전체적 사용 계층을 줄이는 효과를 가져 왔으며 유행에 따라 계속 변하는 여성의 라이프스타일에 뒤쳐지는 콘텐츠는 곧 외면 받는 경우도 있었다.

또한 웰빙은 최근 소비시장에서 볼 수 있는 분명한 트렌드 이기는 하지만 주로 의,식,주제품에서 많이 볼 수 있었으며 이를 적절히 디지털 모바일 제품에 적용하는 것은 상당한 어려움이 따르는 일이다.

하지만 본 개발 사례에서는 웰빙을 테마로 설정한 후 정성적 디자인 연구, 트렌드 디자인 연구, 페르소나(Personas) 디자인 연구 등의 방법 통해 어려움을 극복하고 이에 맞는 사용자 경험 디자인(User experience design)을 만들고자 하였다.

2. 페르소나

웰빙 트렌드에 가장 민감한 세대는 20 대 후반에서 50 대 중반의 여성들이다. 또한 이들 중 특히 20 대 후반에서 30 대 중반사이의 미혼층을 나누어 볼 때 이들의 관심사의 중심은 자기 자신이며 특히 건강과 미용에 초점을 맞추어 투자하고 있다. 이러한 타겟 소비자 계층을 좀 더 심도 있게 접근하기 위해 본 사례에서는 페르소나 기법을 사용하였다. 페르소나는 어떤 제품 혹은 서비스를 사용할 만한 목표 인구 집단 안에 있는 다양한 사용자 유형들을 대표하는 가상의 인물이며

연령별	2005 단위:명	
	여자-계	여자-싱글
25~29 세	1,813,515	1,085,916
30~34 세	2,036,369	443,472

35~39 세	2,047,117	269,242
Sum	5,897,001	1,798,630

표 1 2005 년 한국의 여성인구 및 싱글인구 (미혼,사별,이혼포함) 국가통계포털홈페이지

이러한 제품이나 서비스를 개발과정에서 시장과 환경 그리고 사용자들을 종합적으로 이해하기 위해 여러 분야에서 자주 이용되고 있는 디자인 방법이다.[1] 이를 위해 타겟 사용자 계층의 성격과 특징을 가진 어떤 전형적인 인물이 어떻게 행동할 것인가에 대한 예측을 위해 실제 자료를 바탕으로 페르소나의 인물을 개성을 부여하여 만든다. 가상의 인물의 성격을 묘사하고 그 인물의 사회 문화적 배경과 환경 등을 설명하는 문서를 꾸며 내었다. 더 자세하게는 가상 캐릭터의 이름, 목표, 평소 느끼는 불편함, 필요 니즈등으로 구성된다.

이러한 페르소나 방법을 사용함에 있어 주의하여야 할 것은 첫째 실제적인 연구 조사를 통해서 얻어진 자료를 바탕으로 해야 한다는 것이다. 디자인 연구자나 디자이너에게 20 대 중반에서 30 대 중반의 미혼 고객층은 다른 고객층 보다 잘 알려진 편이고 특히 매력적이다. 하지만 트렌드의 변화가 심하고 미묘하여 어떤 귀납적 결론을 받아들여 미래의 디자인에 적용하기는 적절하지 않다. 둘째 새로운 내용을 바탕으로 해야 한다. 세대간 변화와 사회적 변화는 새로운 유행을 불러 일으키며 불과 얼마 전까지 미혼인 20 대 중반의 여성은 몇 개월 사이에 결혼을 하고 아이를 가져 전혀 새로운 라이프 스테이지(Life Stage)로 이동하여 다른 성향으로 변한다. 결국 시기의 차이가 있지만 대부분의 사람들은 이렇게 성장과 사회적 지위 변화를 통해 성향이 바뀐다. 셋째 인구학적 사회, 경제적 통계자료를 이용하여 뒷받침 해야 한다. 본 연구에서 설정한 20 대 중후반의 여성만 하더라도 역사적으로 총인구에서 차지하는 비율은 변하여 왔으며 경제적인 힘 또한 변화하여 왔다. 2005 년 한국의 여성 25 세에서 39 세 사이의 싱글 인구는 약 180 만 명이며 같은 세대의 인구 중 약 30 퍼센트를 차지하고 있다.[1] 네째 어떤 고객층에 집중하더라도 이 때문에 다른 고객층을 외면하거나 소외시키는 것은 위험한 전략이다. 어떤 고객 집중을 통해 집약된 힘은 초기 시장에서 특히 그 힘을 발휘하게 되며 이후 주변의 다른 고객층에도 영향을 주기 시작한다. 특히 젊은 미혼여성층은 다른 세대에게 끼치는 영향력이 커서 유행의 리더쉽을 가지고 있다. 그들로 부터 시작한 파급효과가 다른 소비자층에 얼마나 전달되는가에 따라 제품수명주기를 통한 전체 이윤발생의 양과 수명 기간이 크게 영향을 받게 된다.

한편 적절하게 쓰여진 페르소나 디자인 연구 방법은 하드웨어/소프트웨어를 만들어 내기 위한 아이디어개발 과정, 제품기획설정단계 뿐만 아니라 실제적 유저인터페이스 디자인, 제품디자인, 패키지디자인 등 각 디자인 분야의 목표와 스타일에서 통일성을 유지하는데 큰 도움을 주며 이후 마케팅전략, 광고전략 등을 제품/서비스의 콘셉트와 일치시키고 각 부서간 커뮤니케이션에 도움을 주는 기여를 할 수 있다.[4]

다음은 본 연구에서 설정한 20 대 중후반의 여성인 페르소나 “Jane” 이다.

Persona: 일과 삶의 균형을 찾는 여성 Jane Lee, 이재인, 31세, 대학졸, IT관련기업 종사자, 회사원 5년차, 연봉4천만원, 부모와 동거

Jane은 중견IT기업의 기획실에 근무하고 있는 회사원이다. 대학을 졸업한 후 두번째 직장이며 작년에 진급을 한 후에는 회사에 있는 시간이 더욱 많아졌다. 남자친구는 있지만 주말에만 만나는 편이며 아직 결혼 할 생각이 없지만 주변에서 결혼하는 친구들을 보면 슬슬 부러운 느낌이 든다. 주말의 저녁시간에는 헬스클럽에서 운동과 비크람 요가를 하거나 회사 주변의 동창들과 저녁을 먹는다. 몸매에 항상 신경을 써서 많이 먹진 않지만 고기류를 좋아하고 와인과 이탈리아 음식을 좋아하는 편이다. 하루에 보통 석잔 씩 스타벅스나 커피빈에서 커피를 마시는데 줄여야겠다는 생각을 하곤 한다. 운전은 즐기지는 않지만 신도시쪽에서 직장으로 출근하는데 대중교통이용이 너무 힘들어 대부분 자가용으로 출퇴근을 한다. 업무시간 중 가끔 짬을 내어 웹쇼핑몰에서 건강이나 미용관련 정보를 보고 구입한다. 주말 낮에는 영어공부를 하고 저녁에는 남자친구와 데이트를 하는 것이 보통이다. 해외여행은 즐기지만 혼자 가는 것이 편하고 쇼핑과 관광을 겸할 수 있는 유럽을 좋아한다. 하지만 일이 바쁠 때는 동경이나 홍콩으로 짧게 가기도 한다. 서른이 넘어서는 피부에 신경을 쓰기 시작해서 화장품을 바꾸고 피부과에 자주 가기도 하지만 아직 성형까지 생각하지는 않고 있다. 새해 계획은 자신의 일에 충실하고 싶고 대학원 진학을 준비하기, 5Kg 살빼기 그리고 스페인 여행이다.

3. 라이프스타일로 부터 시나리오 설정

“Jane”의 페르소나는 그녀가 선호하거나 소비활동을 결정하는 배경을 이해하도록 이야기로 만들어 질 수 있는 배경이 되며 이로 부터 추출된 더 자세한 라이프 스타일 시나리오를 만들어 낼 수 있다. 이러한 라이프 스타일 시나리오는 프로젝트의 성격에 맞게 몇 가지 전략적 문제와 해결 법에 관해 그 페르소나가 어떻게 행동하고 결정하는 지를 보여주는 이야기를 담고 있다.

요가: 석 달치를 한꺼번에 등록한 요가 프로그램을 사실은 일주일에 한두 번 밖에 못 가고 있다. 주변에서 하도 미용과 다이어트에 좋다고 하길래 시작했고 자신도 즐겁지만 문제는 시간이다. 헬스클럽에 오고 가는 시간이 부담스럽다. 하지만 갈 시간을 휴대폰 알람으로 항상 설정해 두었다. 운동 시작할 때와 끝날 때 꼭 몸무게를 재두고 기록해둔다.

커피: 하루에 보통3잔 이상은 먹는 편이다. 아침에 들러서 테이크아웃으로 커피와 베이글을 들고 사무실로 가는 것이 버릇이 되었다. 생크림은 절대 안 먹지만 가끔 바닐라 시럽 추가는 한다. 한동안은 두유나 저지방우유로 먹기도 했다. 그러나 별 차이를 못 느꼈다. 신제품이나 계절 한정상품이 나오면 꼭 한번씩은 마셔본다. 한달을 따져보면 먹을 것 지출에서 가장 큰 비율을 차지하기도 한다. 그래서 할인되는 신용카드도 꼭 결제한다. 전에 즐겨 마시던 커피믹스 커피는 살필 것 같아 끊었다.

다이어리: 연초가 되면 좋아하는 캐릭터 작가 디자인의 다이어리를 꼭 장만하곤 한다. 어릴 때처럼 유치하게 꾸미지는 않지만 가끔 그림도 그리고 매일은 아니지만 일기도 쓴다. 회사관계의 기록은 회사에서 지급한 검은 사무용 다이어리에만 쓴다. 가끔 휴대폰에 메모로 남기기도 하고 SMS를 쓰기도 한다. 남자친구에게 보내거나 받은 메시지 중 소중한 것은 따로 저장해 두고 가끔은 다이어리에 옮겨 적기도 한다. 다이어리에 적어둔 개인적 약속이나 친구들의 경조사는 휴대폰 일정관리에 꼭 옮겨둔다.

여행: 일년에 한번 이상은 해외여행을 간다. 오랫동안 고민하고 계획해서 가는 거라 꼼꼼히 여행안내서와 사전과 함께 웹사이트에서 이것 저것 정보를 찾아 출력해 챙겨간다. 예전에 여권을 잃어 버린 경험이 있어 비상연락처나 비상금을 따로 준비해둔다. 만약 생리주기가 겹치면 약을 꼭 준비해둔다. 쇼핑을 즐기기 때문에 환율계산이나 메모를 위해 휴대폰을 가지고 다니지만 로밍해서 전화 거는 일은 그리 많지 않다.

4. 시나리오로 부터 디자인 개발 콘셉트 개발

이러한 라이프 스타일 기반 시나리오로 부터 웰빙을 테마로 한 디자인 개발하는 과정에서 휴대전화의 응용기능으로 적당한 주제로 다이어트, 요가, 바이오리듬 등이 선택되었다. 그러나 이들 주제는 이미 기존 제품 및 인터넷 비즈니스 영역에서 많이 찾아 볼 수 있는 것이었다. 하지만 기존 제품들은 실생활의 활용도가 낮고 품질이 좋지 못한편이었다. 이러한 기능을 휴대전화를 위한 새로운 경험으로 변화 시키기 위해서는 새로운 노력이 필요하였다. 이때 페르소나와 시나리오로 부터 얻어진 지식이 어떻게 사용자 경험을 연결시킬 수 있는 지에 대한 맥락적 단서를 제공하였는데 예를 들어 요가의 경우, 책에서 보여주는 이해하기 어려운 점을 단순화한 일러스트를 만들어 해결하였으며 연이어지거나 관련된 동작을 묶어 쉽게 앞뒤를 넘겨보도록 꾸몄다. 다이어트는 기록기능을 강화하여 관리가 쉽도록 하였으며 다양한 영양정보를 수집하여 검색이 가능하도록 하였다.

5. 어플리케이션 및 콘텐츠 개발

최종적으로 다음의 세가지 웰빙 기능 어플리케이션을 개발하여 휴대전화에 탑재하게 되었다. 이외에 어플리케이션은 아니지만 유명 인터넷 만화작가인 스노우렛의 권윤주 작가의 손글씨 폰트, 아이코파

배경화면이 페르소나에 기반한 제품 콘셉에 가장 적합한 것으로 선정되어 개발되어 탑재 되었다.[8] 기존 어플리케이션 중 세계시간에는 여행 중 비상시를 대비하여 각 국가 비상번호와 대사관/영사관 전화정보를 수록하였다.

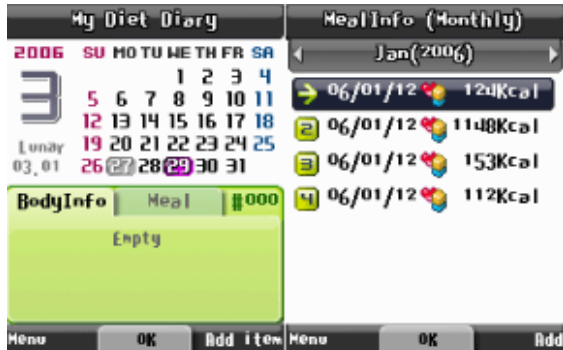


그림 1. 다이어트 일기 기록 어플리케이션

1. 다이어트 일기: 체중을 기록하고 섭취한 음식을 기록한다는 것이 기본적인 개념이다. 이를 위해 수천여종 음식물의 칼로리 정보 데이터 베이스를 만들고 이를 검색하고 선택하여 기록하고 이를 그래프로 표시하는 어플리케이션을 제작하였다. 사용자는 꾸준히 이를 이용함으로써 목표로 하는 체중을 유지하는데 도움이 되도록 하였다. 하지만 간편하게 기록하지 않고서도 음식물의 칼로리 정보를 알아본데 사용할 수도 있는데 예를 들어 같은 아이스크림 브랜드의 같은 용량의 제품이라도 종류에 따라 거의 30%이상 칼로리 차이를 보인다. 이 어플리케이션은 휴대전화의 기본적인 전화번호부기능을 바탕으로 하고 양을 조절하여 입력하도록 하였다. 제조된 식품의 경우는 제품이나 매장, 제조사의 홈페이지에 영양정보 (Nutrition Facts)가 공개되어 있어 용이하나[9] 일반 농산물 등의 경우에는 사용자의 어렵짐작으로 입력하게 된다.



그림 2. 그림일기 어플리케이션

2. 그림 일기: 초등학교 시절의 그림일기와 같이 휴대폰으로 찍은 사진과 메모를 접목하여 개인적 기록을 담도록 하였다. 이는 Blog 나 미니홈피와 같은 새로운 트렌드에 부합하는 것 이였고 원래는 그림과 글을 함께 원하는 인터넷 블로그로 전송하려 기획했으나

이동통신사와의 API 인터페이스 문제로 보류되었다. 그림과 글 외에도 날씨와 자신의 기분상태를 입력하도록 하였으며 비밀보호기능도 강화하였다.

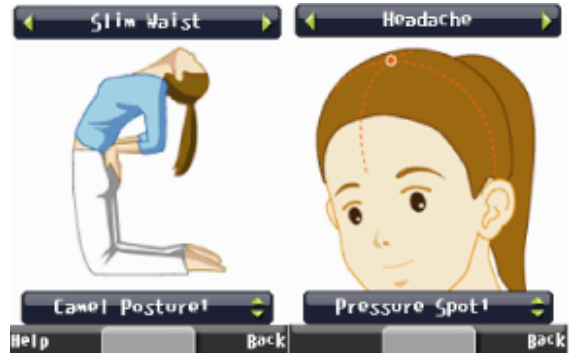
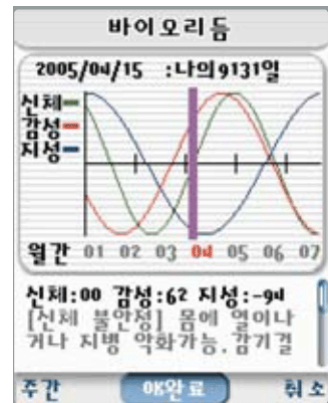


그림 3. 요가 가이드 어플리케이션

3. 요가 가이드: 요가와 지압에 관한 정보를 알려주는 그래픽과 글이 책처럼 꾸며진 가이드이다. 바쁘고 편리한 것을 추구하는 현대인의 취향에 맞도록 간편하게 잠깐 시간이 날 때 휴대폰을 통해 볼 수 있도록 되어 있으며 한번 읽고 효용이 사라지는 대신 계속적으로 되도록 있으며 내용을 쉽게 하도록 순서가 있다.



내용
참고가
꾸며져
연속된
따라
페이지
짜여져

그림 4. 바이오리듬 어플리케이션

4. 바이오리듬: 바이오리듬은 인체에 신체, 감성, 지성의 세가지 주기가 있는 생체 시계가 있다는 설에 기반하여 이 세가지 주기를 사용자의 생년월일로 부터 현재까지의 살아온 날에 적용하면 어떤 패턴으로 나타나고 이 패턴의 조합에 따라 능력이나 활동 효율에 차이가 있다는 주장이다. 하지만 사실 이것은 의과학으로 과학적

의학적 정확성과 신뢰성과는 무관하다. 다만 다른 운세 정보와 마찬가지로 어느 정도 심리적 도움이 될만한 조언을 줄 수도 있다. 한편 감성주기는 28 일인데 이는 알려진 여성의 일반적인 생리주기와 같아 생리주기관리를 하는데 도움이 될 수 있다. 바이오리듬의 세가지 주기를 표현하기 위해 사인(Sine) 그래프를 구현하였으며 이 주기의 패턴에 따라 적절한 조언을 표시하게끔 하였다.

6. 사용자 의 피드백

제품 출시 이후 조사한 실제 사용자의 반응은 대체로 긍정적 이었으나 많은 유저들은 각 기능을 장기적, 주기적으로 이용하기 보다는 짧은 시간 동안 정보를 얻기 위해 사용하는 경우가 많았다. 사용이 빈번한 유저들의 경우는 기록된 내용을 자신의 퍼스널 컴퓨터로 저장하기를 원하였다. 또한 사용자들은 보다 창조적인 방법으로 이러한 기능을 사용하기도 했는데 그림일기의 경우 기존 문자 메모에 비해 더 큰 용량을 가지고 있어 긴 글을 메모할 때 애용되었다. 또한 사용자 조사에서 얻어진 SMS 의 사용 사례 중 특징적인 것 중 하나인 '자기 자신에게 보내는 메시지' 의 역할을 보다 효과적으로 할 수 있었다.

7. 결론

개인화 된 서비스를 요구하는 니즈를 충족시키기 위한 휴대폰의 비통신 어플리케이션 (Non Communication Application) 은 점점 영역이 확대되고 있다. 이러한 기능 중 웰빙에 특화 된 기능을 개발하는 것은 단순한 기능의 개발이 아니라 새로운 고객 경험의 영역을 넓혀나가는 일이었다. 페르소나 기법등의 경험 디자인 기법을 이용함으로써 첫째 잘 집중화 되고 고급화, 전문화된 콘텐츠와 어플리케이션을 개발할 수 있었으며 둘째 디자인을 개발할 때 의사결정에 있어 그 판단 기준의 근거를 만들어 합리적인 결정을 할 수 있었다. 셋째 특히 여성의 감성과 생활에 특화 된 기능을 개발할 때 자칫 편협해지거나 진부해질 수 있는 한계를 극복하고 현실적으로 사용이 가능하며 융통성이 있는 디자인 전략을 수립, 진행하는 것이 가능하였다. 넷째 구현된 기능의 전체를 잘 이용하는 사용자는 물론 때때로 필요한 때에 만 이용하는 사용자 모두를 만족하는 기능을 개발할 수 있었다. 이러한 디자인 연구를 통한 사용자 경험 창출 방법은 소프트웨어 개발 등 엔지니어링 부서와 디자인, 상품기획 그리고 마케팅이 서로

소통하는 방법으로 효율적인 역할을 하였다. 이후 이러한 디자인 방법론의 발전은 개인화, 전문화하는 휴대폰 트렌드에 따른 발전에 큰 도움을 줄 것으로 기대할 수 있을 것이다. 현재 여기서 소개된 웰빙 기능들은 계속적으로 차기 제품에도 적용되어 발전되고 있으며 다른 추가 기능도 개발되고 있다. 이렇듯 일회성의 기능 개발이 아닌 지속적인 개발 방향으로 향후에도 모바일 콘텐츠와 어플리케이션이 보다 동적인 형태로 업데이트와 확장이 가능하도록 하여 사용자의 삶에 부합하고 자유로운 선택과 취향을 선호하는 니즈를 충족시킬 수 있도록 발전하는 것이 필요하다.

↓

참고문헌

- [1] 국가통계포털홈페이지 <http://www.kosis.kr/>
- [2] Cooper, Alan. The Inmates are Running the Asylum. SAMS, 1999. ISBN 0-672-31649-8
- [3] Grudin, J. and Pruitt, J. Personas, participatory design and product development: an infrastructure for engagement. Paper presented at Participatory Design Conference 2002, Malmo, Sweden, June 2002.
- [4] Pruitt, J. and Grudin J. Personas: Practice and Theory, 2003, ACM 1-58113-728-1 03/0006 5.00
- [5] <http://www.usability.gov/analyze/personas.html>
- [6] Donald Norman Ad-Hoc Personas & Empathetic Focus,2004, http://www.jnd.org/dn.mss/personas_empath.html
- [7]바이오리듬의 규명과 응용, 한상진 지음, 아카데미 서적, 1997 년, ISBN-13 : 9788976161383
- [8] 파리의 스노우캣, 권윤주 지음, 안그라픽스, 2004 년, ISBN-13 : 9788970592305
- [9] 한국 스타벅스 영양표시, 2007 년 기준 <http://www.istarbucks.co.kr/ourstore/nutrition.asp>