

청구범위

- [청구항 1] 사용자의 개인의료정보 이용을 동의하는 승인정보와 사용자의 건강등급 산정을 요청하는 건강등급 신청정보 및 개인인증정보를 전송하는 사용자 단말기;
 개인의료정보가 저장된 의료정보 데이터베이스가 구비된 기관서버; 및
 상기 사용자 단말기 및 기관서버에 통신 네트워크를 통해 연결되며, 상기 통신 네트워크를 통해 승인정보와 건강등급 신청정보 및 개인인증정보가 수신되면, 상기 개인인증정보를 상기 기관서버로 제공하여
 개인인증정보에 매칭된 개인의료정보를 수집하며, 상기 개인의료정보를 건강 평가모형에 기반한 건강등급 프로그램을 통해 미리 지정된 기간 내에 사용자의 건강사고가 발생할 상대적 위험도를 분석하여 건강등급을 산출하는 운영서버를 포함하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 2] 제1 항에 있어서, 상기 운영서버는
 상기 사용자 단말기로부터 암호화된 개인인증정보가 수신되면 상기 개인인증정보를 복호화하고, 상기 개인인증정보를 상기 기관서버가 요구하는 형태로 가공처리하고, 가공처리된 개인인증정보를 기관서버로 제공하여 이에 매칭된 개인의료정보를 수집하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 3] 제1 항 또는 제2 항에 있어서, 상기 운영서버는
 상기 기관서버가 개인인증정보에 매칭된 개인의료정보를 웹 페이지로 제공하면, 상기 웹 페이지를 통해 공개된 개인의료정보를 스크래핑을 통해 수집하여 저장하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 4] 제1 항에 있어서, 상기 사용자 단말기는
 통신 네트워크를 통해 상기 운영서버에 접속하고, 사용자가 제공한 개인인증정보를 암호화하며, 암호화된 개인인증정보와 승인정보 및 건강등급 신청정보를 운영서버로 전송하는 건강등급 관리앱이 설치된 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 5] 제1 항에 있어서, 상기 개인의료정보는
 의료기관의 건강검진결과 정보인 개인별 바이오마커와 의료기관의 의료이용정보인 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 6] 제1 항에 있어서, 상기 미리 지정된 기간은
 1년 내지 15년 이내인 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 7] 제1 항에 있어서, 상기 건강사고는
 심혈관질환, 당뇨병, 만성호흡기질환, 심장질환, 암, 질병으로 인한 사망, 의료법상 종합병원 이상의 입원으로 이루어진 군으로부터 선택된 어느 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 8] 제1 항에 있어서, 상기 건강 평가모형에 기반한 건강등급 프로그램은

연령 및 성별을 기준으로 사용자의 참여그룹을 선정하고, 상기 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보를 기준으로 사용자의 개인점수를 산출하며, 상기 개인점수를 사용자의 참여그룹의 건강등급 점수표와 비교하여 사용자의 건강등급을 선정하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.

- [청구항 9] 제8 항에 있어서, 상기 참여그룹은 남성에 35세 미만인 제1 그룹, 남성에 35세~49세인 제2 그룹, 남성에 50세~59세인 제3 그룹, 남성에 60세 이상인 제4 그룹, 여성에 30세 미만인 제5 그룹, 여성에 30세~44세인 제6 그룹, 여성에 45세~54세인 제7 그룹, 여성에 55세~64세인 제8 그룹, 여성에 65세 이상인 제9 그룹 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 10] 제8 항에 있어서, 상기 건강 평가모형에 기반한 건강등급 프로그램은 상기 개인의료정보로부터 사용자의 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보의 수치를 추출하며, 상기 수치를 각 검사항목 및 의료이용정보의 수치별 등급에 따라 분류하여 각 검사항목 및 의료이용정보의 등급을 결정하고, 각 수치와 매칭된 등급에 미리 부여된 점수를 합산하여 개인점수를 산출하며, 상기 개인점수를 사용자의 참여그룹의 건강등급 점수표와 비교하여 사용자의 건강등급을 선정하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 11] 제10 항에 있어서, 상기 건강 평가모형에 기반한 건강등급 프로그램은 사용자의 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보별로 가중치가 부여되고, 각 수치와 매칭된 등급의 점수에 검사항목 및 의료이용정보의 가중치를 적용하고, 가중치가 적용된 점수를 합산하여 개인점수를 산출하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 12] 제10 항에 있어서, 상기 운영서버는 상기 개인의료정보에서 사용자의 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보 중 일부 수치가 누락된 경우, 상기 사용자 단말기로 누락된 검사항목과 의료이용정보의 수치보정을 요청하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 13] 제8 항에 있어서, 상기 운영서버는 각 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보별로 설명력이 설정되며, 상기 개인의료정보에서 사용자의 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보 중 일부 검사항목과 의료이용정보의 수치가 누락된 경우, 누락된 대상의 설명력이 30% 미만이면 수치가 누락된 대상의 점수가 생략된 상태로 개인점수를 산출하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 14] 제1 항에 있어서, 상기 운영서버는 상기 건강등급 프로그램을 통해 산출된 건강등급을 제휴된 금융사서버로

- 전송하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 15] 제1 항에 있어서,
 상기 사용자 단말기는 사용자가 제공한 개인인증정보를 암호화하며,
 암호화된 개인인증정보와 승인정보 및 건강등급 신청정보를 전송하는
 금융사앱이 설치되며,
 상기 사용자 단말기 및 운영서버에 통신 네트워크를 통해 연결되고, 상기
 통신 네트워크를 통해 승인정보와 건강등급 신청정보 및 개인인증정보가
 수신되면, 상기 개인인증정보를 운영서버로 제공하며, 상기
 운영서버로부터 개인인증정보에 대한 건강등급을 제공받는
 금융사서버를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가 시스템.
- [청구항 16] 운영서버가 통신 네트워크를 통해 접속한 사용자 단말기로부터
 개인의료정보 이용을 동의하는 승인정보와, 건강등급 신청정보, 및
 개인인증정보를 제공받는 신청 접수단계;
 상기 운영서버가 사용자 단말기로부터 수신된 개인인증정보를
 기관서버에 제공하고, 상기 기관서버로부터 개인인증정보에 매칭된
 개인의료정보를 수집하는 개인의료정보 수집단계; 및
 상기 운영서버가 수집된 개인의료정보를 건강 평가모형에 기반한
 건강등급 프로그램을 통해 미리 지정된 기간 내에 사용자의 건강사고가
 발생할 상대적 위험도를 분석하여 건강등급을 산출하는 건강등급
 선정단계를 포함하는 건강등급 평가 방법.
- [청구항 17] 제16 항에 있어서, 상기 개인의료정보 수집단계는
 사용자 단말기가 자체 설치된 건강등급 관리앱을 통해 암호화된
 개인인증정보를 제공하면, 운영서버가 암호화된 개인인증정보를 복호화
 하는 복호화과정과,
 복호화 된 개인인증정보를 기관서버가 요구하는 형태로 가공 처리하는
 가공과정, 및
 상기 개인인증정보에 매칭된 개인의료정보가 웹 페이지로 제공되면,
 운영서버가 스크래핑을 통해 상기 웹 페이지로부터 개인의료정보를
 수집하는 스크래핑과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 건강등급 평가
 방법.
- [청구항 18] 제16 항에 있어서, 상기 건강등급 선정단계는
 상기 개인의료정보에 포함된 사용자의 성별 및 연령을 기준으로
 사용자의 참여그룹을 선택하는 참여그룹 선택과정과,
 사용자의 참여그룹에 매칭된 검사항목 및 의료이용정보의 수치를
 개인의료정보로부터 추출하는 수치 추출과정과,
 추출된 수치를 각 검사항목 및 의료이용정보의 등급에 따라 분류하여 각
 검사항목 및 의료이용정보의 등급을 결정하는 수치 등급화과정과,
 상기 수치와 매칭된 등급의 점수를 합산하여 개인점수를 산출하는

점수화과정, 및

상기 개인점수를 사용자의 참여그룹의 건강등급 점수표와 비교하여
사용자의 건강등급을 선정하는 점수 등급화과정을 포함하는 것을
특징으로 하는 건강등급 평가 방법.