|  |
| --- |
| **1. 주제**  경증 환자들의 이동을 분산시키기 위한 의사-환자 연결 프로그램  **분반, 팀, 학번, 이름**  (가)분반, 12팀, 20231783, 정세은 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  목적은 대학병원 응급실에 너무 많은 사람이 몰리는 것을 방지하고, 응급수술이 필요한 환자들이 신속하게 치료를 받을 수 있도록 하는 것입니다.  경증 환자들은 2차 병원이나 3차 병원의 의사들과 약속을 잡아 대학병원의 부담을 줄입니다. 대학병원은 2차, 3차 병원보다 고도의 장비와 수술실을 갖추고 있어, 응급수술이 필요한 환자나 고급 장비를 이용한 치료가 필요한 환자들이 치료를 받을 수 있습니다. 이를 통해 경증 환자들은 적절한 병원으로 안내되어 대학병원의 자원을 효율적으로 사용하게 합니다.  이 시스템은 대학병원 응급실의 과도한 부담을 분산시키고, 의사들이 환자들에게 적시에 적절한 치료를 제공할 수 있도록 도와줍니다. 결과적으로, 환자들은 더 나은 의료 서비스를 제때 받을 수 있으며, 의료 시스템의 효율성을 높입니다. 이는 전반적인 의료 서비스의 질을 향상시키고, 응급상황에서 생명을 구하는 데 큰 도움이 됩니다. | **3. 대표 그림**    그림 1. 의사와 환자 연결    그림 2. 연결 가능한 의사들 모습 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  현재 대한민국은 의료 대란으로 인해 많은 시민들이 심각한 고통을 겪고 있습니다. 이 문제는 특히 응급실에서 두드러지며, 많은 환자들이 '응급실 뺑뺑이'라는 상황에 처하게 됩니다. 이는 의료 자원의 부족과 인력의 한계로 인해 발생하는 현상으로, 응급실에서 의사를 만나지 못하거나 병실 부족으로 인해 적절한 치료를 받지 못하는 사례가 빈번하게 발생하고 있습니다. 예를 들어, 최근 뉴스에서는 양수 터진 임산부가 병원 75곳에 전화를 걸어야 겨우 응급실에서 진료를 받을 수 있었던 사례가 보도되었습니다. 이외에도 2024년 10월 기준으로 응급실 뺑뺑이로 인해 심정지로 사망한 환자가 12명이라는 조사 결과는 이러한 상황의 심각성을 보여줍니다.  이와 같은 배경에는 여러 요인이 자리하고 있습니다.  첫째, 현재 의료 대란이 심각해진 데에는 정부의 의대 모집정원 증원 정책에 반발하여 정말 많은 전공의들이 병원을 떠났고, 이로 인해 남은 소수의 의사들에게 모든 부담이 가중된 점을 이유로 들 수 있습니다. 둘째, 특정 전문 분야의 의사 부족과 같은 인력 문제도 심각합니다. 이러한 인력 부족은 특히 응급 상황에서 의료 서비스의 질을 저하시킬 뿐만 아니라, 환자들이 필요할 때 적절한 진료를 받지 못하게 만듭니다.  결국 환자들이 종종 적시에 치료를 받지 못하고, 이로 인해 응급 상황이 더욱 악화되는 악순환이 발생합니다. 이러한 상황은 단순히 의료 인프라의 부족을 넘어 시민들의 생명과 건강에 직접적인 위협을 가하고 있습니다.  따라서 이러한 문제를 극복하기 위한 방안이 요구됩니다. 의료 인력의 확충, 원격 진료 시스템의 도입 등 다양한 접근 방식이 있습니다. 예를 들어, 원격 진료 플랫폼을 통해 환자와 의사가 신속하게 연결될 수 있는 시스템을 구축하고, 이를 통해 비응급 환자들의 응급실 방문을 줄이는 방안을 모색할 수 있습니다.  제가 제시하는 프로그램은 비응급 환자들을 2차 병원, 3차 병원으로 가도록 유도함으로써, 경증 환자들이 응급실에서 진료를 거부당하고 다른 병원으로 이동함으로써 치료 시간이 지체되는 것을 방지하고, 적절한 치료를 제때 받을 수 있도록 합니다. 동시에, 응급실은 비응급, 경증 환자들을 다른 병원에 맡김으로써 중증 환자들을 중심으로 치료를 하여 시민들의 피해를 최소화하도록 할 수 있습니다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  -시스템 개요 그림    제가 제시하는 프로그램은 환자와 의사 사이 일정 관리를 쉽고 효율적으로 할 수 있도록 도와주는 웹 애플리케이션입니다. 이 시스템은 사용자(환자와 의사)가 약속을 추가, 수정, 삭제할 수 있게 해주며, 일별, 주별, 월별을 제공하여 일정 관리의 편리성을 높여줍니다.  먼저, 시스템의 개요를 설명하겠습니다. 이 애플리케이션은 사용자가 일정을 쉽게 관리할 수 있도록 여러 컴포넌트로 구성되어 있습니다. 주된 컴포넌트로는 일정 추가/편집을 위한 입력 폼, 일정 목록을 보여주는 데이터 그리드, 그리고 일정을 직관적으로 확인할 수 있는 캘린더 뷰가 있습니다. 이 모든 컴포넌트는 상호작용하며 사용자가 입력한 정보를 반영합니다.  이 프로젝트를 성공적으로 구현하기 위해서는 몇 가지 중요한 기술 요소들이 필요합니다. 그 중 일부를 언급하자면, 첫째, Blazor입니다. Blazor는 C#을 사용하여 클라이언트와 서버 측 웹 애플리케이션을 구축할 수 있는 프레임워크입니다. Blazor를 사용하면 JavaScript 없이도 풍부한 사용자 인터페이스를 제공할 수 있기 때문에 이를 이용합니다. 둘째, Syncfusion Blazor Components입니다. Syncfusion에서 제공하는 다양한 UI 컴포넌트를 사용하면 복잡한 UI를 손쉽게 구현할 수 있습니다. 예를 들어, 캘린더 컴포넌트를 통해 사용자가 약속을 추가하거나 편집할 수 있는 직관적인 인터페이스를 제공하고, 데이터 그리드를 사용해 약속 목록을 효율적으로 표시할 수 있습니다. 이와 같은 기술 요소들은 각 요소가 상호작용하여 사용자가 직관적으로 일정을 관리할 수 있는 안정적이고 효율적인 시스템을 제공할 수 있습니다. 구현 방법과 개발 방향은 Blazor를 이용해 약속 잡는 어플을 만들어보려고 합니다. 먼저, Blazor 프로젝트를 설정해야 합니다. 프로젝트가 생성되면, 약속 잡는 어플의 UI를 디자인합니다. 여기에는 날짜와 시간을 선택할 수 있는 캘린더와 시간 선택, 약속 제목과 내용을 입력할 수 있는 텍스트 박스, 약속을 저장할 버튼, 그리고 저장된 약속 목록을 보여줄 리스트 등이 포함됩니다. 이후 저장된 약속을 화면에 표시하기 위해 리스트 형태로 데이터를 출력합니다. 이를 통해 사용자는 자신이 저장한 모든 약속을 확인할 수 있습니다. 예를 들어, 리스트를 만들어 각 약속의 날짜, 시간, 제목, 내용을 화면에 표시할 수 있습니다. Blazor의 컴포넌트와 상태 관리 기능을 활용하여 UI를 구성하고 데이터를 관리해야 합니다. 이러한 과정을 통해 의사-환자 약속 관리 앱을 구현할 수 있습니다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  이 보고서에서는 대한민국의 의료 대란을 해결하기 위한 방안으로, Blazor를 이용한 의사와 환자 사이 예약 잡기 어플리케이션 개발을 제안했습니다. 먼저, 현재 응급실의 과도한 부담을 줄이고, 경증 환자들을 적절한 병원으로 유도하여 대학병원의 자원을 효율적으로 활용하는 목표를 설정했습니다. 이 시스템을 통해 비응급 환자들이 2차, 3차 병원으로 안내됨으로써 응급상황에서 필요한 환자들이 더 빠르게 치료받을 수 있습니다.  향후 해야 할 일로는 다음과 같습니다. 더 구체적인 설계와 구현을 진행하여 프로토타입을 개발해야 합니다. 여러 번 검토를 통해 코드를 수정하고, 실제 환경에서 테스트하여 안정성을 확보해야 합니다. 또한 사용자들의 반응을 통해 필요한 기능들을 업데이트 해야 합니다.  이 시스템이 성공적으로 도입되면, 응급실의 부담을 줄이고, 환자들이 적절한 시기에 필요한 치료를 받을 수 있게 되어 전반적인 의료 서비스의 질이 향상되기를 기대할 수 있습니다. |

**7. 출처**

**[1]** 박형욱. "2024년 의료 대란: 대한민국 의료정책에 던지는 과제." 대한의사협회지 67.7 (2024): 432-434.

[2] 조재형, 최윤희, 윤건호. "통신 기술을 이용한 유비쿼터스형 원격 의료 시스템의 구축과 그 전망." Telecommunications Review 17.2 (2007): 211-222.

[3] 동아일보, "응급실 뺑뺑이로 인한 심정지 사망 환자 12명," [온라인], 2024년 10월 11일. <https://www.donga.com/news/Society/article/all/20241011/130200182/1> (접속: 2024년 10월 11일).

[4] 이데일리, "양수 터진 임산부 병원 75곳 연락 후 진료받아," [온라인], 2024년 10월 11일. <https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=02053286639021432&amp;mediaCodeNo=257&amp;OutLnkChk=Y> (접속: 2024년 10월 11일).

[5] 유튜브, "What is Blazor?," [온라인], <https://youtu.be/sHDox4Fx6G0> (접속: 2024년 10월 11일).

[6] 박용준, **C# 교과서 기초에서 활용까지! 기본기를 탄탄하게 다지는 C# 입문서**, 길벗, 2020년 5월 30일 발행.

[7] 윤인성, **C# 프로그래밍: 프로그래밍 기초부터 객체 지향 핵심까지**, 한빛아카데미, 2021년 1월 5일 발행.

[8] 하라다 히데시, 전종훈 (번역), **UI 디자인 교과서: 멀티 디바이스 시대의 인터페이스 디자인**, 유엑스리뷰(UX REVIEW), 2022년 5월 13일 발행.