

C프로그래밍 실습

아스키 아트 생성 프로그램

프로젝트 제안서

제출일자:23/11/3

제출자명:김진강

제출자학번:233575

1. 프로젝트 목표

1) 배경 및 필요성

(예: 고객 수가 늘어나면서, 대면으로 고객에게 상품을 추천해주기 어려운 상황에 직면함. 지속적인 고객 만족도 저하와 수익 감소로 이어질 수 있음. 이 문제를 해결하기 위해 고객에게 상품을 자동으로 추천해주는 프로그램이 필요함 (본문: 12pt))

좁은 의미로서의 아스키 아트(ASCII Art)란 아스키 코드 0x20~0x7e에 포함되는 문자, 기호를 사용한 그림을 말함. 요즘은 1바이트(8비트)의 문자 이외에, 2바이트(16비트)의 문자 같이 정확히 말하면 아스키 코드에 포함되지 않는 문자도 아스키아트라는 용어로 불리며, 이를 활용하여 더욱 다양한 아스키아트가 만들어지고 있음. 이러한 아스키코드는 사용자가 수작업으로 만드는데 어려움이 있음. 이러한 문제를 아스키아트를 자동으로 생성해주는 프로그램으로 해결할 수 있음.

2) 프로젝트 목표

사용자의 이미지를 사용자가 원하는 문자로 구성된 아스키아트로 만들어주는 프로그램.

3) 차별점

기존 프로그램은 정해진 문자로만 아스키아트를 만들어 줌. 이는 다양한 아스키아트의 수요에 맞추지 못할 수 있음. 우리는 아스키아트를 생성할 때 문자를 사용자가 직접 선택할 수 있게 하여 차별점이 있음.

2. 기능 계획

1) 사용자가 사용할 문자를 설정하는 기능

- 기본으로 설정된 문자 8개에서 사용자가 사용할 문자열을 변경할 수 있게 함.

(1) 사용할 문자는 8개로 배열에 명암이 오름차순으로 저장됨

2) 사용자의 이미지를 불러오는 기능

- 사용자에게 파일 이름을 입력 받아서 파일을 불러옴

(1) 파일 형식은 jpeg로 고정

3) 이미지를 아스키아트로 변환하는 기능

- 이미지를 변환하고 출력함.

(1) 이미지의 RGB값을 흑백으로 변환함

(2) 명암에 따라 1)에서 저장한 문자를 선택하여 출력

3. 프로젝트 일정 (참고: 간트차트)

업무		11/3	11/10	11/17	11/23	12/10	12
제안서 작성		----->					
기능1	세부기능1		----->				
기능2	세부기능1			----->			
기능3	세부기능1					----->	
	세부기능2					----->	