

# Job Training Program 발달장애인을 위한 직업체험 프로그램

이 프로그램은 전남대학교 특수교육학과 이태수 교수 연구팀 과 공동연구 하에, 발달장애인을 위한 교육에 맞도록 개발 되 었습니다.

# 버추얼 바리스타



# **User's Manual**



## I. 게임 개요

#### 1. 소개

- '버추얼 바리스타(Virtual Barista)'는 가상현실(VR) 기능이 포함된 몰입형 바리스타직무학습 게임 으로, 화려한 3D 그래픽과 귀여운 고양이 캐릭터들을 이용하여, 게임의 재미와 학습의 몰입도를 높이고 있습니다.
- 이 게임은 보호자나 교사의 지도하에 사용할 경우 바리스타 직무에 대한 흥미와 이해도를 높일
  수 있는 직업교육 보조교재로 활용할 수 있습니다.
- 물입형 직업 학습학습이란, 에스프레소 추출, 우유스티밍, 각종 커피음료 제작등의 바리스타 직 무과정을 가상현실을 통해 체험하는 직업 학습 방식을 뜻합니다. 특히, '버추얼 바리스타'는 손님 을 응대하는 방식을, 학생들이 좋아하는 타이쿤 게임 형태로 개발하여 학생들이 게임 플레이 시 지루하지 않고 몰입하여 직업학습 학습에 임할 수 있습니다.
- 본 게임은 Window 기반의 PC용으로 개발되었습니다.

#### 2. 구성

• '버추얼 바리스타는(Virtual Barista)'는 크기 학습모드, 시험모드, 자유모드로 구성되어 있으며. 그 중 학습모드에서는 바리스타 직무 및 보조직무에 필요한 11가지 활동을 학습할 수 있습니다.

과정	활동명	설명
바리스타과정	사전준비	기기설명, 조작법
	에스프레소	에스프레소 만들기
	따뜻한 아메리카노	따뜻한 아메리카노 만들기
	아이스 아메리카노	아이스 아메리카노 만들기
	우유 스티밍	스팀 밀크만들기
	카푸치노	카푸치노 만들기
	카라멜 마끼아또	카라멜 마끼아또 만들기
	카페모카	카페모카 만들기
정리정돈	정리정돈	포타필터 청소, 그라인더 주변 청소등
	설거지	컵 및 접시 설거지
고객응대	주문응대	고객 주문응대, 주문결제

#### 3. 활용

 이 게임은 게임을 통해 바리스타 직무를 배우려는 학생들을 위한 교육 기능성 게임으로 사용 될 수 있으며, 게임을 통해 커피음료 제작에 대한 지식을 향상시킬 수 있습니다.

### 4. 문의

- <u>영업담당</u>:김연<u>표(대표)</u>
- 전화:02-6462-0420
- 이메일 : ypkim@softzen.co.kr

## II. 실행방법

#### 1. VR 헤드셋,컨트롤러,센서 연결 및 확인

- VR 헤드셋이 설 된 PC에 연결이 되어있는지 확인합니다.
- VR 센서의 전원을 들어온것을 확인하고 녹색 상태등인지 확인 합니다.
- VR 실행을 위하여, HMD, 센서, 컨트롤러가 정상적으로 작동하고 있는지 확인합니다.

#### 2. 버추얼 바리스타 클라이언트 (PC)실행

- 학생은 바탕화면에 위치한 "버추얼 바리스타" 아이콘을 클릭합니다.
- 닉네임을 입력합니다. 최대 10개의 유저를 생성할 수 있으며, 각각 다른 유저기록을 서버에 전송 할 수 있습니다.
- 온라인모드를 사용하려면, 하단 톱니바퀴 모양 설정아이콘을 클릭하여 태블릿PC IP를 입력합니다.
  C. 온라인모드를 사용하지 않는 경우에는 입력하지 않아도 됩니다.
- 생성한 닉네임으로 로그인 합니다.
- 게임이 정상적으로 실행되었으면, VR 헤드셋을 착용합니다.
- 메인화면(타이틀 화면)으로 이동합니다.
- 컨트롤러를 이용하여, 게임 방식을 결정합니다. (학습 모드, 시험 모드, 자유 모드)
- 게임을 진행합니다.



## Ⅲ. 게임메뉴

#### 1. 메인 메뉴

• 프로그램 실행 후 VR 기계를 착용하면 메인 메뉴 화면이 나타납니다.



1 학습 모드 : 바리스타직무에 필요한 학습활동을 온라인 혹은 싱글모드로 진행합니다.

2 시험 모드 : 모의 바리스타 실기시험를 치르고, 성적에 따라 바리스타자격증을 취득합니다.

3 자유 모드 : 학습모드에서 배운 커피제작 기술을 활용하여, 자신의 카페를 오픈하고 운영합니다.

- 4 종료 : 게임을 종료합니다.
- 5) 설정 : 싱글 모드 / 온라인 모드를 선택 할 수 있습니다.
  - 2. 설정 메뉴

6



5 싱글 모드 : 선생님의 지시 없이 학생 스스로 학습 가능한 모드입니다.

<mark>온라인 모드 : 선생님이 태블릿 PC를 이용하여, 학생의 학습과정을 컨트롤 할 수 있는 모드입니다.</mark>

## III. 게임메뉴

#### 3. 학습 모드

• 설정화면에서 싱글 모드를 선택 후 학습모드를 선택하면 자신이 원하는 학습을 진행 할 수 있습니다.



1 사전준비 : 커피를 만들 때 사용되는 커피 머신에 대하여 알아보는 학습입니다.

에스프레소 만들기 : 커피를 만들 때 가장 기본인, 에스프레소를 만들어 보는 학습입니다.

3 따듯한 아메리카노 만들기 : 뜨거운 물에 에스프레소 한잔을 부어 따듯한 아메리카노 커피를 만들어 보는 학습입니다.

아이스 아메리카노 만들기 : 차가운 물에 에스프레소 한잔을 부어 아이스 아메리카노 커피를 만들어 보는 학습입니다.

5 우유 스티밍 : 커피를 만들 때 중요한 과정인 우유 스티밍을 배워보는 학습입니다.

카푸치노 만들기 : 에스프레소 한잔에 스티밍된 뜨거운 우유와 우유거품을 부어 카푸치노를 만들어 보는 학습입니다.

카라멜 마끼야또 만들기 : 카라멜소스와 에스프레소 한잔을 섞은 후 스티밍된 뜨거운 우유와 우유 거품을 부어 카라멜 마끼야또를 만들어 보는 학습입니다.

카페모카 만들기 : 초콜릿소스와 에스프레소 한잔을 섞은 후 스티밍된 뜨거운 우유와 우유 거품을 부어 카페모카를 만들어 보는 학습입니다.

정리정돈 : 커피를 만든 후 사용한 기기와 주변을 정리정돈 해보는 학습입니다.

10 설거지 : 사용한 컵과 접시들을 설거지 해보는 학습입니다.

11 주문응대 : 손님에게 주문을 받고 결제를 진행하는 학습입니다.

12 뒤로 가기 : 선택 시 메인화면으로 이동합니다.

# Ⅲ. 게임메뉴

### 4. 메뉴로 돌아가기

 학습 도중 메뉴로 나가고 싶거나 프로그램을 종료하고 싶을 때 메뉴 기능을 통해 학습을 중지시 킬 수 있습니다.



## 일시정지 팝업 열기 : 머신 오른쪽 아래 빨간색 버튼을 누르면 메뉴 팝업이 나타납니다.

- 2 메인메뉴 복귀 : 선택 시 컨텐츠를 종료하고 메인 메뉴로 돌아갑니다.
- 3 앱 종료 : 앱을 완전히 종료합니다.
- 4 닫기 : 메뉴 팝업을 닫습니다.

# IV. 게임 소개

## 1. 학습 모드

• '버추얼 바리스타는(Virtual Barista)'의 학습모드에서는 바리스타 직무 및 보조직무에 필요한 11 가지 활동을 학습할 수 있습니다.

과정	활동명	설명
바리스타과정	사전준비	기기설명, 조작법
	에스프레소	에스프레소 만들기
	따뜻한 아메리카노	따뜻한 아메리카노 만들기
	아이스 아메리카노	아이스 아메리카노 만들기
	우유 스티밍	스팀 밀크만들기
	카푸치노	카푸치노 만들기
	카라멜 마끼아또	카라멜 마끼아또 만들기
	카페모카	카페모카 만들기
정리정돈	정리정돈	포타필터 청소, 그라인더 주변 청소등
	설거지	컵 및 접시 설거지
고객응대	주문응대	고객 주문응대, 주문결제

# IV. 게임 소개

## 1. 학습모드

## 사전준비

- ① 커피 머신에 대하여 알아보는 학습을 진행합니다.
- ② 선생님이 커피 머신의 특정부분을 설명합니다.
- ③ 설명이 모두 끝나면 선생님이 커피머신 부위를 하나씩 말합니다.
- ④ 해당 부분을 직접 터치해서 맞춥니다.





## IV. 게임 소개

#### 1. 학습모드

#### • 에스프레소

- ① 커피머신에 장착되어 있는 포터필터의 손잡이를 잡고 포터필터를 분리합니다.
- ② 포터필터를 그라인더의 포터필터 받침대에 올려놓고 도저 손잡이를 2회 돌려 커피가루를 내린 뒤 탬퍼를 이용하여 탬핑합니다.
- ③ 포터필터를 그룹헤드와 연결하여 커피머신에 장착합니다.
- ④ 에스프레소 샷잔을 2개 준비해두고 에스프레소 추출버튼을 눌러 스프레소를 추출합니다.







## IV. 게임 소개

### 1. 학습모드

#### • 따뜻한 아메리카노

- ① 에스프레소 추출 활동에서 배운대로 에스프레소를 추출합니다.
- ② 머그잔을 온수기에 내려 놓은 뒤 뜨거운물을 머그잔에 받습니다.
- ③ 추출한 에스프레소를 머그잔에 붓습니다.



# IV. 게임 소개

## 1. 학습모드

- 아이스 아메리카노
- ① 에스프레소 추출 활동에서 배운대로 에스프레소를 추출합니다.
- ② 아이스 스쿱을 사용하여 제빙기 안에 있는 얼음을 덜어 유리컵에 넣습니다.
- ③ 유리컵을 정수기에 내려 놓은 뒤 차가운 물을 유리컵에 받습니다.
- ④ 추출한 에스프레소를 유리컵에 붓습니다.



# IV. 게임 소개

#### 1. 학습모드

## 우유 스티밍

- ① 600ml 피쳐에 우유를 2/3 정도 부어줍니다.
- ② 커피 머신에 있는 스팀 레버를 내려 스팀이 정상적으로 나오는지 확인한 뒤 스팀 레버를 올려 스 팀을 종료합니다. 그 후 행주로 스팀노즐을 깨끗하게 닦아줍니다..
- ③ 스팀 레버를 눌러 우유 스티밍을 시작합니다.
- ④ 스티밍이 끝나면 스팀 레버를 올려 스티밍을 종료한 후 행주로 스팀노즐을 깨끗하게 닦아줍니다.







## IV. 게임 소개

## 1. 학습모드

## 카푸치노

- ① 에스프레소 추출 활동에서 배운대로 에스프레소를 추출합니다.
- ② 스티밍 활동에서 배운대로 우유를 스티밍합니다.
- ③ 스티밍된 우유를 카푸치노잔에 천천히 부으면서 우유거품을 만듭니다.
- ④ 우유 거품 위에 시나몬가루를 뿌려줍니다.







## IV. 게임 소개

#### 1. 학습모드

#### • 카라멜마끼아또

- ① 에스프레소 추출 활동에서 배운대로 에스프레소를 추출한 뒤, 에스프레소를 머그잔에 붓습니다.
- ② 카라멜 소스를 한번 펌프하여 카라멜 소스를 머그잔에 넣고 바 스푼으로 잘 젓습니다.
- ③ 스티밍 활동에서 배운대로 우유를 스티밍합니다.
- ④ 스티밍된 우유를 머그잔에 천천히 부으면서 우유거품을 만듭니다
- ⑤ 카라멜 드리즐통을 들어 우유 거품 위에 카라멜 소스를 뿌려줍니다.







## IV. 게임 소개

#### 1. 학습모드

#### • 카페모카

- ① 에스프레소 추출 활동에서 배운대로 에스프레소를 추출한 뒤, 에스프레소를 머그잔에 붓습니다.
- ② 초콜릿 소스를 한번 펌프하여 초콜릿 소스를 머그잔에 넣고 바 스푼으로 잘 젓습니다.
- ③ 스티밍 활동에서 배운대로 우유를 스티밍합니다.
- ④ 스티밍된 우유를 머그잔에 천천히 부으면서 우유거품을 만듭니다
- ⑤ 초콜릿 드리즐통을 들어 우유 거품 위에 초콜릿 소스를 뿌려줍니다.







## IV. 게임 소개

## 1. 학습모드

## 정리정돈

- ① 포터필터 안에 남아 있는 커피 찌거기를 넉박스 안에 버립니다.
- ② 검은색 행주로 포터필터를 닦아 남아 있는 커피 찌거기를 제거합니다.
- ③ 포터필터를 그룹헤드에 장착하여 보관합니다.
- ④ 커피머신 앞에 놓여진 행주로 커피머신과 그라인더 주변을 닦아줍니다.







## IV. 게임 소개

## 1. 학습모드

## • 설거지

- ① 싱크대의 수도꼭지를 열어 물을 틀어줍니다.
- ② 수세미에 세제를 묻혀 수세미에 거품을 만듭니다.
- ③ 싱크대에 있는 컵과 접시를 수세미로 닦은 후 흐르는 물에 행구어 거품을 제거합니다.
- ④ 설거지한 컵과 접시를 식기 건조대로 옮겨줍니다.







# IV. 게임 소개

## 1. 학습모드

## • 고객응대

- ① 손님이 주문한 메뉴와 결제 방식을 듣고 기억합니다.
- ② 포스기 화면에서 손님이 주문한 메뉴를 터치합니다.
- ③ 포스기 화면에서 손님이 원한 결제방식을 터치합니다.







# IV. 게임 소개

## 2. 시험 모드

• 시험모드는 바리스타2급 실기시험과 동일한 형식으로 구성되어 있으며, 실제 시험전에 모의 시 험 연습으로 사용할 수 있습니다. 모의시험 결과 70점이상이면 자격증이 수여됩니다.

활동메뉴	세부활동	설명
실기시험	시험안내	바리스타 시험에 대한 설명
	에스프레소 4잔 추출	에스프레소 4잔 추출
	카푸치노 4잔 제작	카푸치노 4잔 만들기
	시험결과	시험 결과표시 및 바리스타자격증수여



<시험시작: 10분 경과시간 표시>



<에스프레소 4잔 추출>



12

<추출한 에스프레소를 쟁반에 놓으면 자동 전달됨 > < < 공가위원에게 전달된 에스프레소>







<바리스타 자격증 취득: 시험점수 70점이상<mark>1</mark>9

# IV. 게임 소개

## 3. 자유 모드

- 시험모드를 통과하면, 직접 카페를 열어 커피를 제작하면서 손님응대를 할 수 있는 게임 형태의 프로그램 입니다. 게임에 너무 집중되지 않도록 5분의 시간제한이 있습니다.
- 특히, 힐링모드를 제공하여, 자폐나 발달장애학생이 편안하게 음악과 배경을 즐길 수 있도록 하 였습니다.

구분	활동명	설명
게임테마	멋진도시	도시에서 커피제작 및 카페영업 (5분)
	열대해변	열대섬 해변에서 커피제작 및 카페영업 (5분)
	겨울왕국	눈쌓인 겨울왕국에서 커피제작 및 카페영업 (5분)
무한모드	멋진도시 무한모드	시간제한 없이 HP가 0이될때까지 무한게임
	열대해변 무한모드	시간제한 없이 HP가 0이될때까지 무한게임
	겨울왕국 무한모드	시간제한 없이 HP가 0이될때까지 무한게임
무한모드	크리스마스테마 무한모드	시간제한없이 계속게임 플레이 가능



## IV. 게임 소개

## 3. 자유 모드

- 손님이 커피를 주문하면, 유저는 학습활동에서 배운대로 주문한 커피를 제작후, 커피머신 왼쪽에 있는 쟁반에 주문한 커피를 올려 놓고 완료벨을 눌러 완성을 알립니다.
- 손님의 대기시간 (그래프와 숫사로 표시)안에 커피를 제공하지 않으면 손님은 화를 내고 나가며, 유저의 HP는 1개 사라집니다.
- 쟁반위에 잘못된 레시피의 커피를 올려놓고 벨을 누르면, 제작 실패판정이 나며 HP가 1개 사라 집니다.
- 초기에 주어지는 5개의 HP를 모두 소모하면, 게임은 즉시 종료되며, 스코어보드가 나옵니다.



< 손님입장 및 주문>



< 커피추출 및 커피음료 만들기>



< 하단 UI: 획득골드 및 현재 HP표시>



< 주문음료 확인. 대기시간 감소시작>



< 완료된 커피를 왼쪽 쟁반에 놓고 완료벨 클릭>



< 게임종료 및 스코어보드 확인>

## IV. 게임 소개

#### 3. 힐링모드

- 버추얼 바리스타에서는 장애학생들의 정서안정과 스트레스 감소를 위하여 힐링모드를 제공하고 있습니다. 힐링모드는 게임을 하는 메뉴가 아니라, 가상현실 내에서 편안하고 아름다운 배경과 심신을 안정시키는 음악을 들으면서 쉬는 활동입니다.
- "열대해변 테마"의 힐링모드에서, 유저는 열대섬의 바닷가에 서서 평화로운 바닷가와 파라솔, 야 자나무들을 바라보며, 조용한 힐링음악을 감상합니다. 배경음악과 더불어 잔잔한 파도소리가 드 립니다.
- "겨울왕국 테마"의 힐링모드에서, 유저는 눈내리는 숲속을 배경으로, 크리스마스 캐롤과 함께 오 로라가 빛나는 고요한 밤을 즐길 수 있습니다.
- 힐링모드에서 콘트롤러를 클릭하면, 카페문이 밝게 빛납니다. 이때, 카페문을 클릭하면 다시 메 인 메뉴로 복귀할 수 있습니다.



## V. 활용 및 지원안내

#### 1. 홈페이지 안내 및 기술지원 안내

- 버추얼바리스타는 소프트젠이 제공하는 가상현실 교육프로그램 홈페이지에 접속하시면 더욱 자 세한 정보와 프로그램을 확인하실 수 있습니다.
- <u>http://solve.softzen.co.kr</u>
- 홈페이지에서는 소프트젠이 제공하는 여러가지 가상현실 교육프로그램을 다운로드받아 체험판 을 사용해보실 수 있습니다.
- 버추얼바리스타 관련 라이선스 구입문의나 기술지원 안내가 필요하시면ㄴ, 아래 연락처로 문의 바랍니다.
  - 영업담당 : 김연표(대표)
  - 전화 : 02-6462-0420
  - 이메일 : ypkim@softzen.co.kr

#### 2. 설치 및 이용 방법 동영상

- 가상현실 설치방법에 대하여, 자세한 안내는 당사에서 제공하는 동영상에서 자세히 안내받으실 수 있습니다.
- https://youtu.be/um0xGjs5oal

