



## Prepared by

Lulu AlShuqair  
Fatimah Sheikho  
Rand Alhassoun  
Rayanah Alsaeed  
Areej Alanizi

## Supervised by

Ms. Tahani Almanie



# Introduction

*Illuminate Me* is a smartphone application that utilizes Artificial Intelligence (AI) to assist Arab blind and visually impaired people in exploring scenes around them and recognizing objects they want easily and independently.



## Motivation

- Blind and visually impaired people face many challenges and obstacles in understanding their surrounding environment.
- There is a lack of applications that target the Arabic speaking blind and visually impaired people.

## Solution

Develop a smartphone application intended for Arab blind and visually impaired people.

The user only needs to take a picture and the application will analyze the picture's content and speak aloud the description in Arabic.

# Objectives

- Enhance blind and visually impaired people's confidence, communication, and interaction with their surrounding.
- Facilitate reading a text written in foreign languages.
- Build a usable, user-friendly application that expresses objects verbally in Arabic pronunciation.
- Enrich Arabic content in the technology field.



## Interview

ماهي أهم المهام اليومية التي تجد صعوبة في تنفيذها؟

ماهي المهام التي تود أن تساعدك التقنية في تنفيذها؟

هل سبق لك استخدام أحد التطبيقات المخصصة للمكفوفين؟  
إذا كانت إجابتك بنعم، فما هي؟

هل وجدت صعوبة في استخدام هذه التطبيقات؟  
إذا كانت إجابتك بنعم، برأيك ما هي الأسباب؟

ماهي المميزات التي ترغب بمراجعتها في التطبيقات المخصصة لخدمتك؟



# Questionnaire

153 Responses

هل ترغب بوجود تطبيق يوضح لك  
محيطك من خلال إلتقاط الصور؟

هل تجد اللغة عائقاً عند  
إستخدامك التطبيقات الأجنبية؟

هل ترغب بتطوير تطبيق يقرأ  
الكلمات و اللوحات أمامك باللغة  
العربية؟

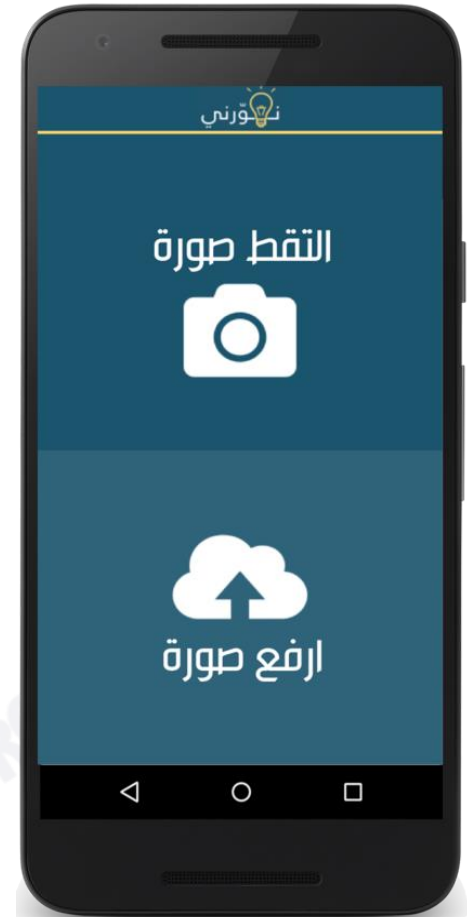
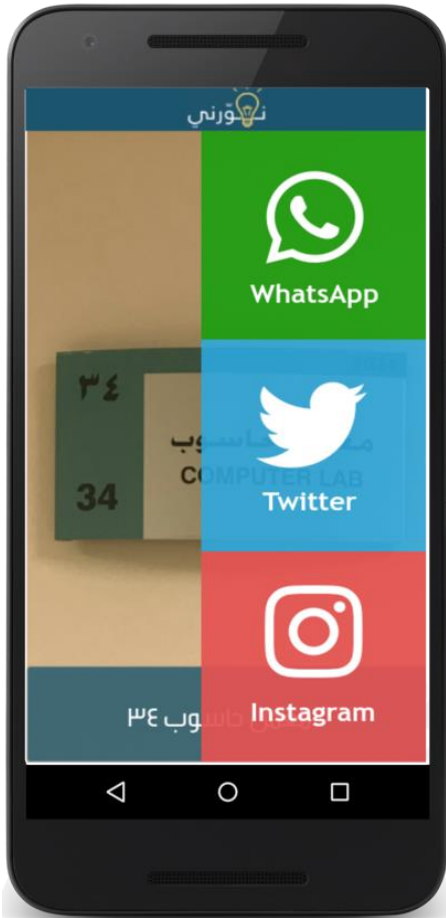
93.5%

98%

70.6%

DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH

# User Interfaces

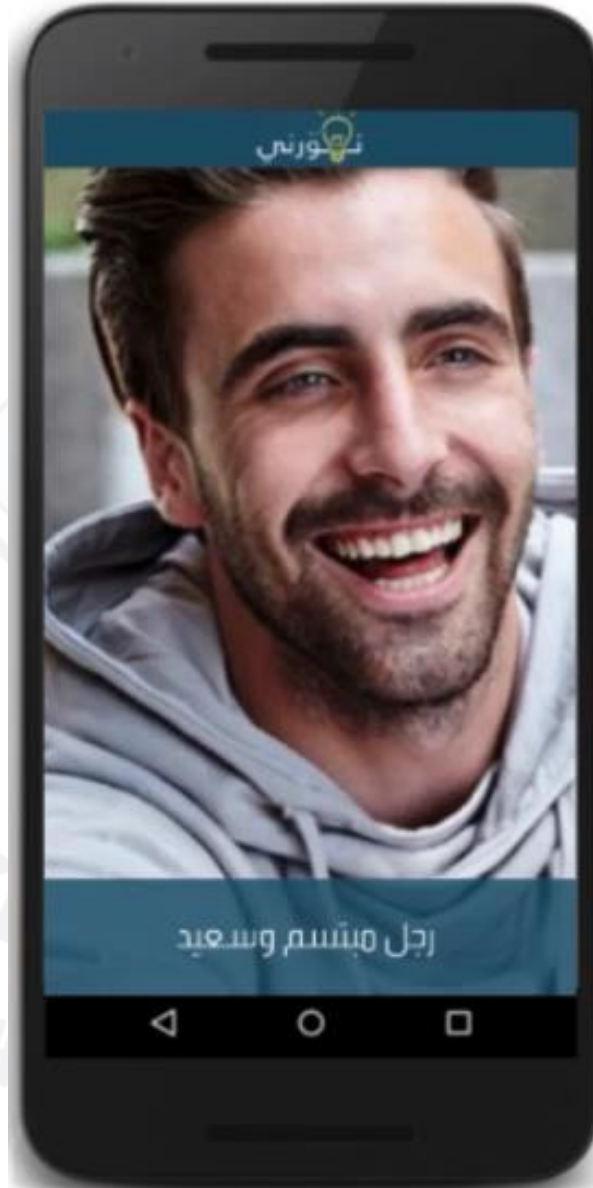




برنامج دعم أبحاث كلية العلوم  
URSP



Deanship of Scientific Research  
Vice Deanship of Scientific Research for Female Sections



DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH



# Acknowledgment

The authors extend their appreciation to the Deanship of Scientific Research at King Saud University for funding this work through the Undergraduate Research Support Program, Project no.(URSP – 4 –18 ).



نورني؛ لنكون النور في  
عتمة أدهم

To contact: [436200930@student.ksu.edu.sa](mailto:436200930@student.ksu.edu.sa)