

OCARINAPP

TRIFORCE HERITAGE








# Multimodal interfaces

Yann Borie

Matteo Tagliabue

Joël Kolly

# Plan

-  Idée générale
-  Modalités utilisées
-  Technologies utilisées
-  Application
-  Résultats
-  Démonstration
-  Questions

OCARINAPP

TRIFORCE HERITAGE

# Idée générale

OCARINAPP

TRIFORCE HERITAGE

Simulation un ocarina à l'aide d'un iPhone. Une mélodie pourra être jouée en soufflant dans le micro et en positionnant ses doigts sur l'écran tactile.

# Modalités utilisées



## Voice

Le souffle est perçu par le micro de l'iPhone.

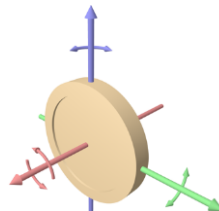


## Gesture

Les touches sont perçues par l'écran tactile de l'iPhone.



L'inclinaison et l'orientation de l'iPhone sont perçues par l'accéléromètre, le gyroscope et la boussole.



O CARIN APP

TRIFORCE HERITAGE

# Modalités CARE

OCARINAPP

## Complémentaire

souffle + boutons = note X

souffle + boutons + orientation = note X modulée

## Assignement

souffle = note par défaut (pas implémenté)

TRIFORCE HERITAGE

OCARINAPP

TRIFORCE HERITAGE

# Technologies utilisées



Gesture & Voice

Capteurs iPhone



Implémentation en Objective C

Xcode 4.6.1

Simulateur IOS

# Application

OCARINAPP

TRIFORCE HERITAGE



L'intensité de la note sera induite par l'intensité du souffle.



La note sera déterminée par la position des doigts sur l'écran tactile.



La modulation pourra être modifiée avec l'inclinaison et la direction de l'appareil.

# Résultats

- 🚀 Reconnaissance du souffle avec un filtre
- 🚀 Les boutons répondent correctement à nos attentes
- 🚀 Les modulations des notes sont bien gérées à l'aide de l'accéléromètre.
- 🚀 Les notes sortent de façon adéquate

O CARINAPP

TRIFORCE HERITAGE



# Démonstration

OCARINAPP

TRIFORCE HERITAGE



O CARINAPP

TRIFORCE HERITAGE

