

Towards Incremental Speech Generation in Dialogue Systems

A dark, low-key photograph of a person walking on a sidewalk. The person is in the center, walking away from the camera, with a long, dark shadow cast behind them. To the left is a parking meter. To the right is a bicycle. The background is a plain wall.

Skantze & Hjalmarsson



**Hola. Quiero
reservar un
pasaje a Madrid.**



Silence threshold

...



¿?



¿Para qué día?





Hola. Quiero reserv...



Hola. Quiero reserv...



Hola. Quiero reservar un
pasaje a Madrid.



Hola. Quiero reservar un
pasaje a Madrid. ...



Hola. Quiero reservar un
pasaje a Madrid. ...



¿Para qué día?



¿Cómo hacemos nosotros?

Cuando empezamos a hablar...

No sabemos
qué vamos
a decir

... ni cómo

Y lo que hacemos es...

Planear y
hablar en
simultáneo

Monitorear
lo que
planeamos y
decimos

¿Y si encontramos un error?



¿Y si encontramos un error?



Lo arreglamos.

Dos casos:



Ya lo dijimos

(overt repair)

Aún no lo
dijimos

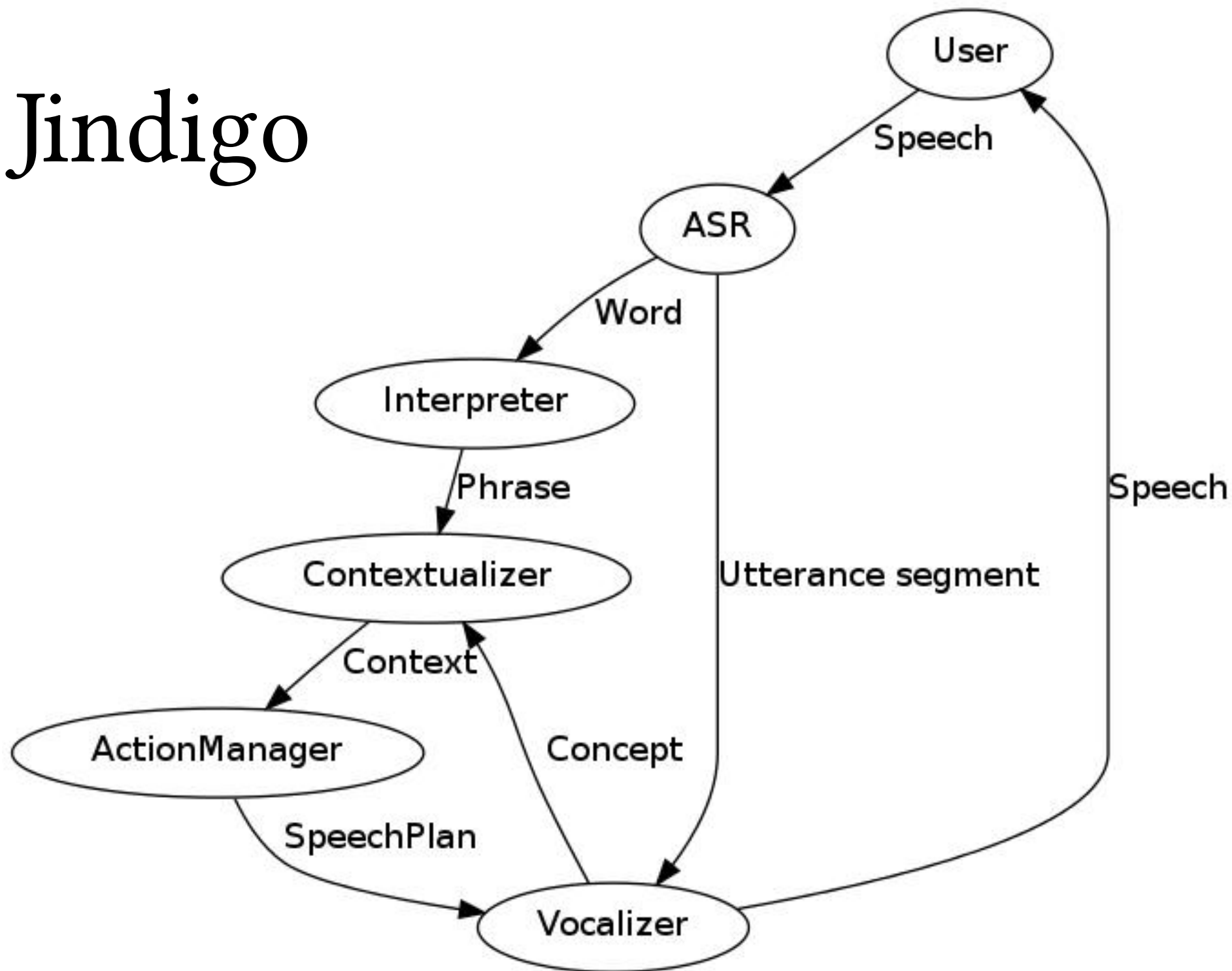
(covert repair)

Idea:



Que el sistema se parezca
más a nosotros

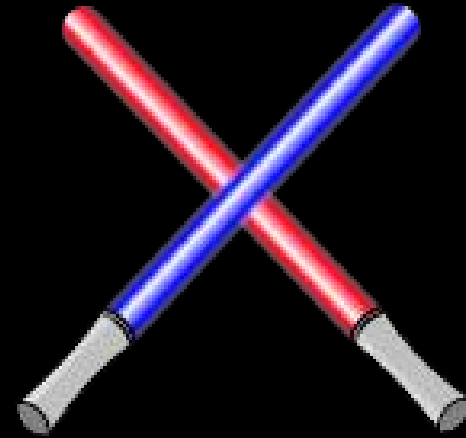
Jindigo





Ejemplos:

Experimento:

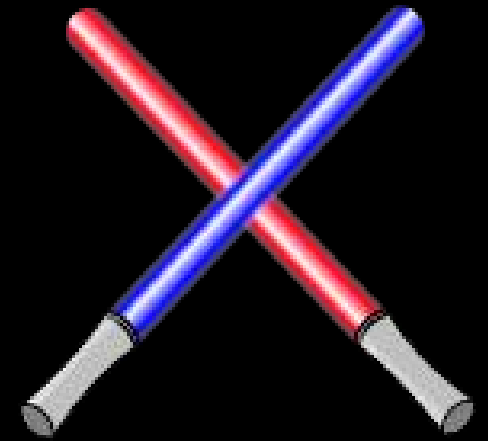


Incremental

vs.

No Incremental

Resultados: El incremental...



Comenzaba
a hablar más
rápido y lo
hacía por
más tiempo

Fue más
“polite”,
eficiente e
indicaba mejor
cuándo hablar

Créditos:

- Imagen del hombre con el celular, por Ces't June

<http://www.flickr.com/photos/j79/849195237/>

- Imagen de la computadora, por Bruno Cordioli

<http://www.flickr.com/photos/br1dotcom/4736458283/>

- Imagen de las chicas hablando por celular,
por D. Sharon Pruitt

<http://www.flickr.com/photos/pinksherbet/2796862756/>

- Slides por Pablo Antonio

Licencia: Creative Commons

Attribution-ShareAlike 3.0 Unported