

RETERURALE NAZIONALE 20142020

Conferenza Rural4University 2020

SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE. LE NUOVE SFIDE DELLO SVILUPPO RURALE



reterurale.it





ECONOMIA PREDITTIVA ED ECONOMIA AGRARIA

A cura di Antonio Stasi



Antonio Stasi

Ricercatore di Economia e Politica Agraria

#dati&informazione
#previsionemercati
#decisionsupportsystems
#intelligenzaartificiale





UN ESEMPIO...IL GRANO ITALIANO

- LOCK-DOWN
- FARINE E SEMOLE IN CRESCITA
- PREVISIONI NEGATIVE CIRCA LE QUANTITA' RACCOLTE

COSA VI
SARESTE
ASPETTATI?



COSA E' SUCCESSO?

PREZZO DEL PETROLIO SOTTO ZERO PER LA PRIMA VOLTA NELLA STORIA

TRASMISSIONE DEI PREZZI A RITROSO NELLA FILIERA MOLTO BASSA (ELASTICITA' DI 0,06)

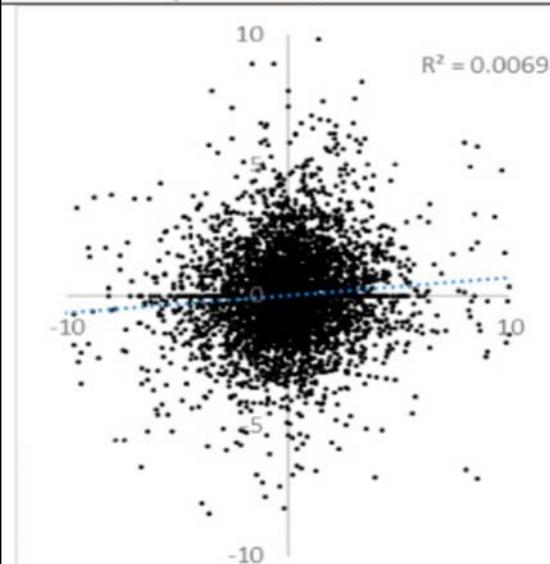
US oil trades in negative territory for the first time



Source: Refinitiv
© FT

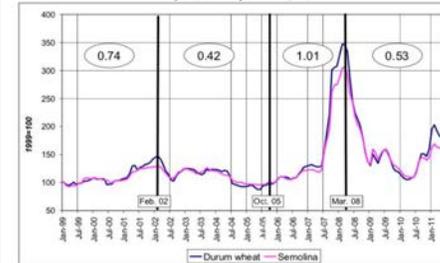
FINANCIAL TIMES

Oil-Wheat ($r = 8.28\%$)

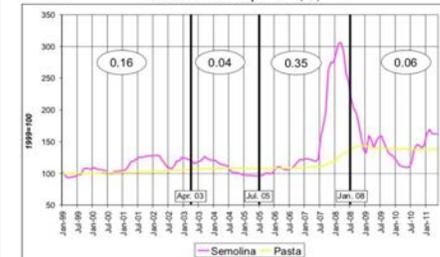


PASTA CHAIN

Upstream phase (A)

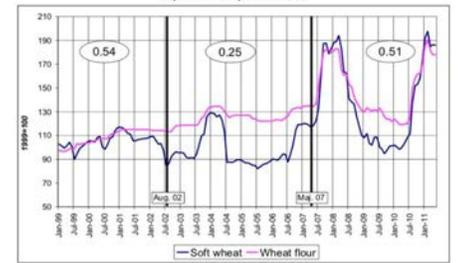


Downstream phase (C)

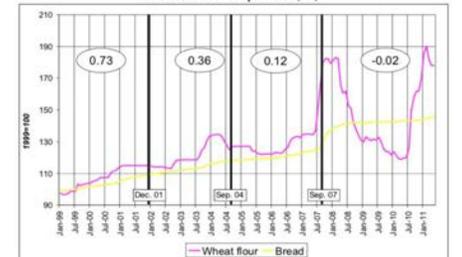


BREAD CHAIN

Upstream phase (B)



Downstream phase (D)





COSA SAREBBE SERVITO AGLI AGRICOLTORI?

- ASSUMERE UN ANALISTA
- CHIAMARE ME O UNO DEI MIEI COLLEGHI
- LASCIARE I CAMPI PER PRENDERSI UN DOTTORATO IN ECONOMIA AGRARIA

TUTTO CIO' E' MOLTO COSTOSO!!!!



COSA STA SUCCEDENDO

- L'AGRICOLTURA CONTINUA A CRESCERE GRAZIE A UN COSTANTE APPORTO DELLE INNOVAZIONI
- IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
- ULTIMO DECENNIO CARATTERIZZATO DA UN AUMENTO VERTIGINOSO DEL FLUSSO DI DATI PRODOTTI AD UN RITMO PRESSOCHE' COSTANTE
- LA CAPACITA' COMPUTAZIONALE E' AUMENTATA E SI HANNO A DISPOSIZIONE «MACCHINE» INTELLIGENTI CAPACI DI APPRENDERE



LA POTENZA E I NUMERI DEI DATI IN AGRICOLTURA

- LE AZIENDE AGRICOLRE GENERANO CENTINAIA DI MIGLIAIA DI DATI DAL TERRENO, NELL'AMBITO DEL LAVORO, NELL'AMBITO DELLE SCELTE IMPRENDITORIALI
- VI E' UN MONITORAGGIO COSTANTE DELLE CONDIZIONI METEO, DEI MERCATI, DEI FLUSSI DI MERCI...
- VI E' UNO STUDIO SEMPRE PIU' SPECIFICO DELLE CURVE DI CRESCITA DELLE PIANTE E COSI' COME UN'EQUAZIONE MATEMATICA, E' POSSIBILE, A PARTIRE DA VARIABILI DEL TERRENO, DEL CLIMA, ECC., PREVEDERE LE PRODUZIONI GIORNO DOPO GIORNO

Humberto Maturana
Francisco Varela

MACCHINE
ed
ESSERI
VIVENTI

*L'autopoiesi e
l'organizzazione biologica*

La grande capacità di sintesi e la chiara esposizione fanno di questo testo uno strumento fondamentale per entrare in rapporto con le nuove prospettive che il concetto di 'autopoiesi' ha inaugurato nei campi più svariati, dall'epistemologia alla psicologia, dalla gnoseologia all'etica, dalla biologia alla teoria dell'intelligenza artificiale.



LE MACCHINE E GLI ESSERI VIVENTI

i decision support systems

- I SISTEMI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE PERMETTONO DI PREVEDERE LE PRODUZIONI METTENDO INSIEME UN'ENORME MOLE DI DATI
- L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE, BASATA SU SENSORI E SOFTWARE DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE, COMPREDONO LA PRESENZA DI PARASSITI E CONTRIBUISCONO SOSTENIBILITA' GRAZIE ALLA LOTTA MIRATA (DEEP LEARNING)
- SI SONO CREATI DEI SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI (DSS) CHE SEMPLIFICANO IL LAVORO DEGLI AGRICOLTORI



INTERNET OF THINGS (IOT)

- SVILUPPO DI OGGETTI TRA LORO CONNESSI CHE RACCOLGONO E INVIANO DATI A UN SERVER
- RICERCA SU SISTEMI A BASSO DISPENDIO ENERGETICO
- LUNGHE DISTANZE, LIMITATA PRESENZA DI WI-FI NELLE CAMPAGNE



AGRICOLTURA NELL'ERA DELL'ECONOMIA PREDITTIVA

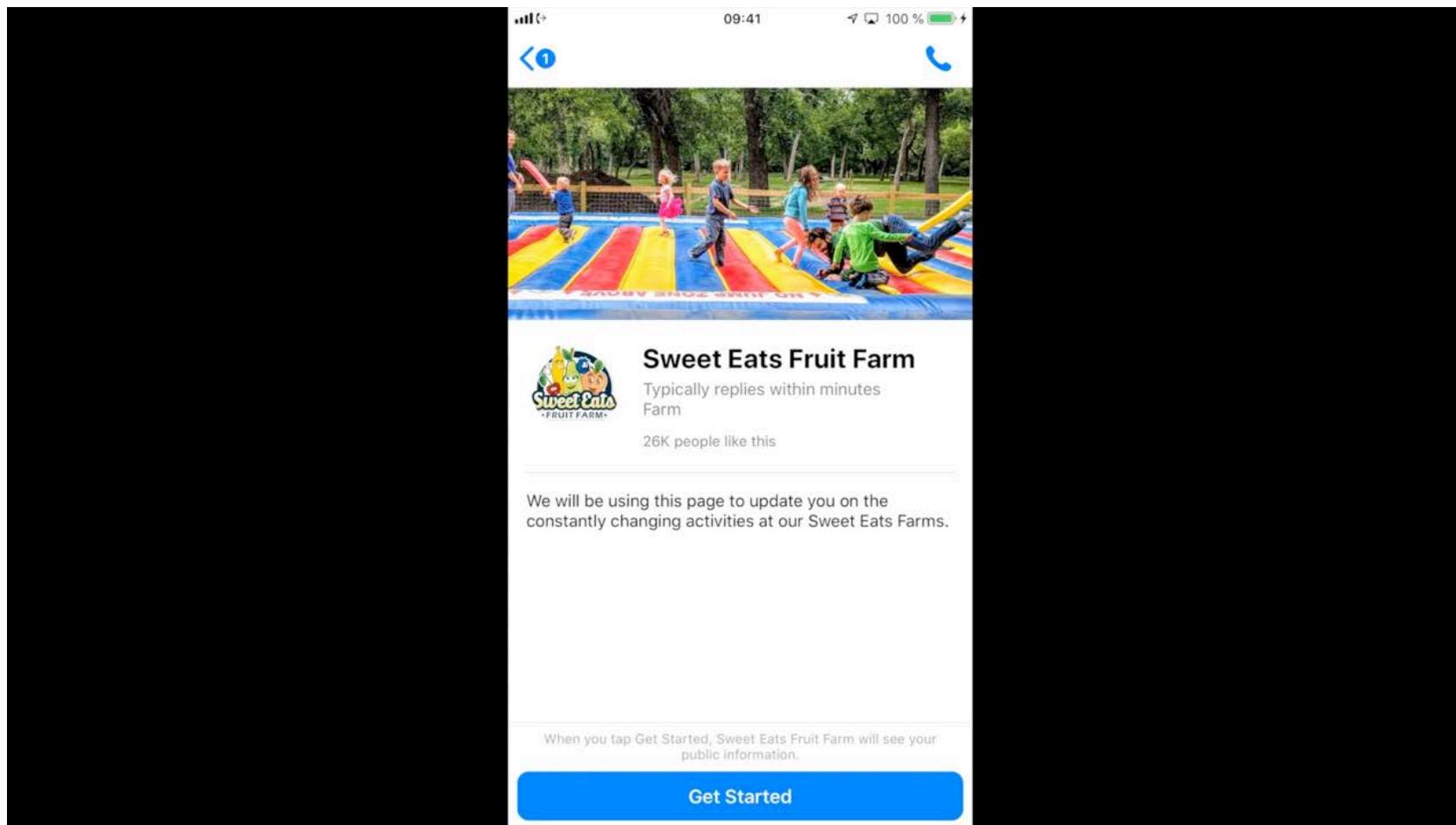


LA SFIDA DEL LAVORO

- «MANCANZA DELLA SOCIETA' AGRICOLA» E DIFFICOLTA' A REPERIRE LAVORATORI STAGIONALI O AVVENTIZI
- SISTEMI DI INTERFACCIA PER LA MANODOPERA
- ROBOTICA PER IL «SORTING»

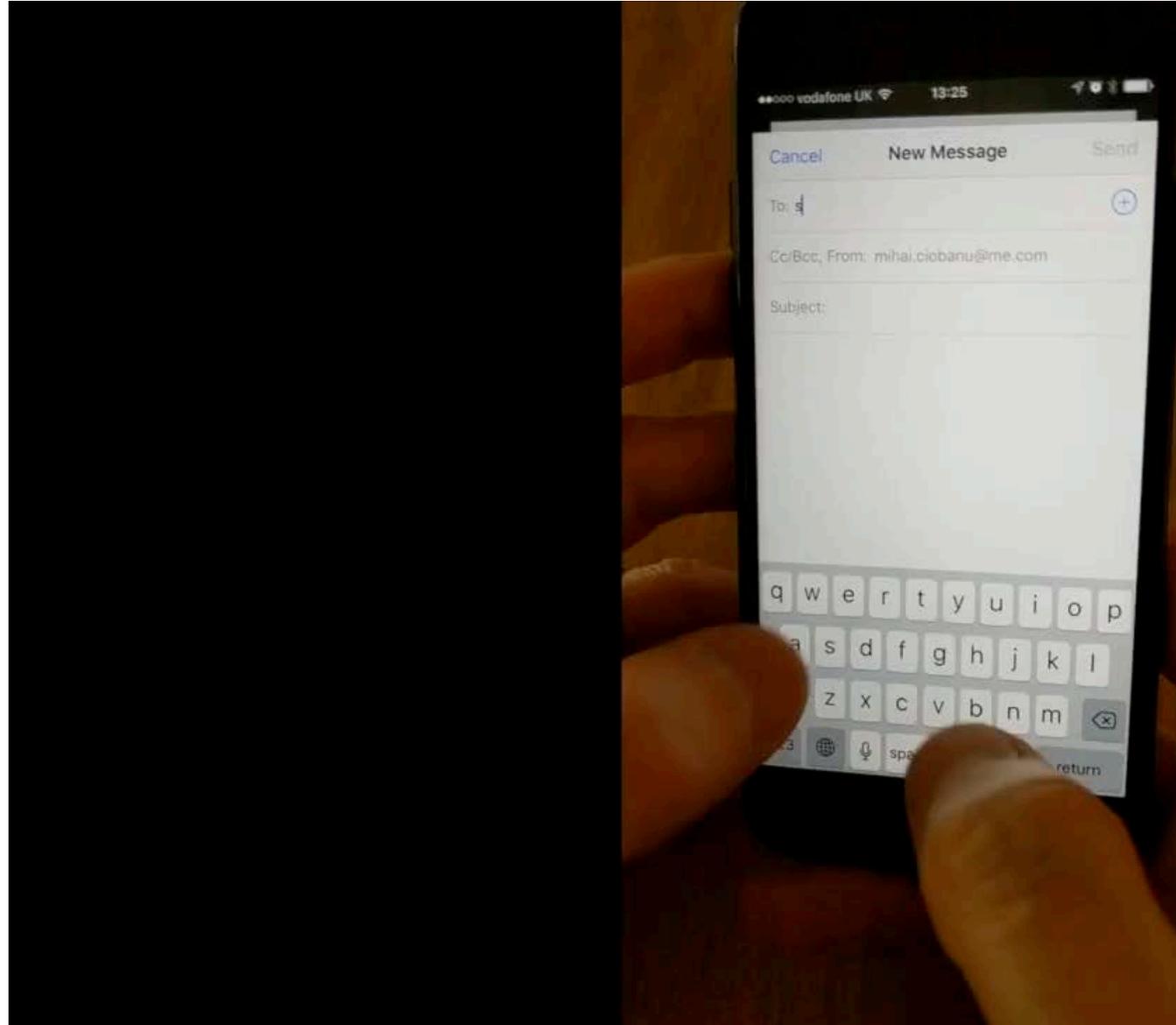


I CHATBOT DI ASSISTENZA





I CHATBOT DI ASSISTENZA



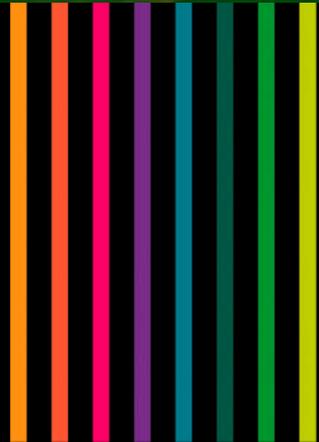
BIG



VS



SMALL





CONCLUSIONI

- EFFICIENZA
- SOSTENIBILITA'
- I DATI E LE MACCHINE A NOSTRO SERVIZIO
- RINTRACCIABILITA'
- ORIENTAMENTO AL MERCATO
- PROGRAMMAZIONE
- WI-FI NELLE CAMPAGNE
- SISTEMI A BASSO CONSUMO
- COMPENSIBILITA' DEGLI STRUMENTI
- RAZIONALIZZAZIONE SULL'EQUITA'



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

RETE RURALE NAZIONALE

Autorità di gestione

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

Via XX Settembre, 20 Roma

www.reterurale.it

reterurale@politicheagricole.it

[@reterurale](#)

www.facebook.com/reterurale

Publicazione realizzata con il contributo FEASR (Fondo europeo per l'agricoltura e lo sviluppo rurale) nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020