WOMEN IN DATA SCIENCE
@ STANFORD UNIVERSITY

Dra. Loreto Bravo

dataScience UDD

Directora, Instituto de Data Science
Facultad de Ingeniería
Universidad del Desarrollo

Telefónica
Investigación y Desarrollo Chile

Research Fellow

Women in Data Science #WiDS2017

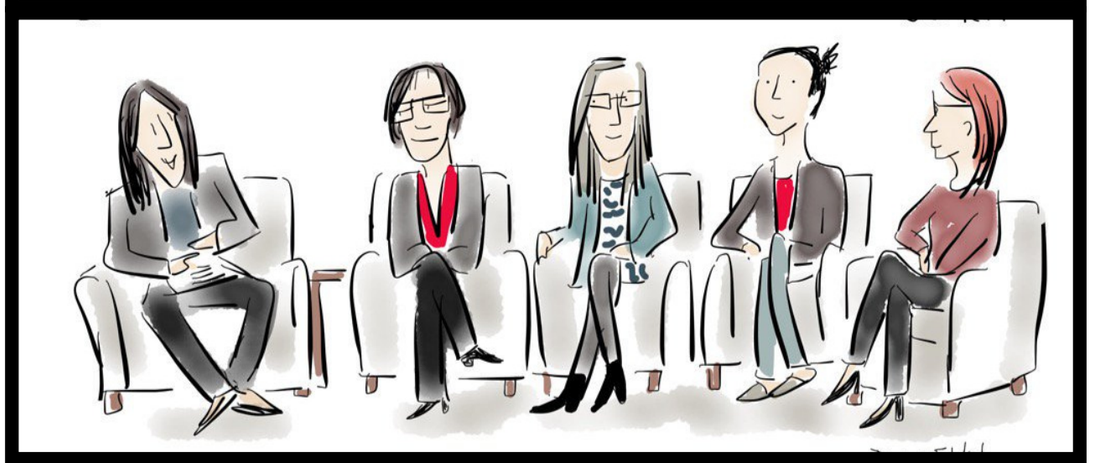
WiDS 2017 conference Room at Stanford University. Photo by Ved Chirayath.

- Segunda versión del evento
- 350 asistentes de 114 empresas y 31 universidades
- Casi 80 eventos satelites en 25 paises del mundo
- El streaming en vivo del evento llegó a 68 paises

Eventos #WiDS2017

Invitadas a #WiDS2017

- Las invitadas eran 16 mujeres del gobierno, academia, industría y ONGs
- Los cargos de estas mujeres incluían president, scientifico leader, decano, chief data officer, director de investigación, director de Data Science, etc.
- En sus presentaciones discutieron su trabajo técnico, los principios que ellas consideraban que eran claves para su éxito, sugerencias para las que están partiendo, estado de avance de Data Science en el mundo, etc
- Todas las charlas en:
  - www.youtube.com/user/ICMEStudio/



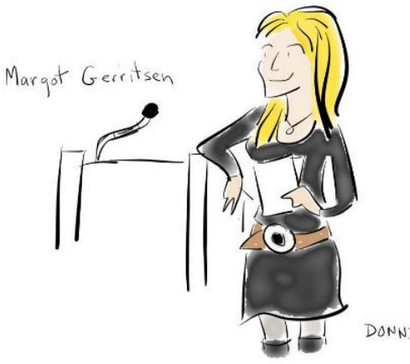
Opening Remarks #WiDS2017

Margot Gerritsen, Senior Associate Dean and Director of ICME, Stanford University

GoPlay

WOMEN IN DATA SCIENCE
FEBRUARY 3, 2017
@ STANFORD UNIVERSITY

#WIDS2017



Invitadas de Industria 2017

Deborah Frincke

Director of Research

National Security Agency

Yael Garten

Director of Data Science

LinkedIn

Janet George

Fellow and Chief Data Officer

Western Digital

Sinead Kaiya

COO, Products & Innovation

SAP

Claudia Perlich

Chief Scientist

Dstillery

Elena Grewal

Data Science Manager

Airbnb

Stephanie Gottlib-Zeh

President

Agyleo Sport

Diane Greene

Senior Vice President

Google Cloud

Megan Price

Executive Director

Human Rights Data Analysis Group

Caitlin Smallwood

VP of Science and Algorithms

Netflix

Julie Yoo

Founder and Chief Data Scientist

pymetrics

Lori Sherer

Leader, Advanced Analytics

Bain & Company

Diane Green, Senior Vice President, Google's Cloud

Diane Greene (Google) at WiDS 2017. Photo by Ved Chirayath

Psicología

Ingeniería Mecánica

Ingeniería Mecánica

Sailing

Arquitectura Naval

Designing Oil Rigs in SF

Si quería ir a la oficina principal necesitaba vestido. No podía ir a las zonas de producción porque no dejaban ir a mujer

Dir. Windsurf Int in LA

Hawai

Master en Ciencias de la Computación

SYBASE An SAP Company

TANDEMCOMPUTERS

sgi

VXTREME real-time web video

vmware

- Cuando le ofrecieron el desafio de liderar google cloud:
  - Diane Green dijo “No estoy segura de poder hacer esto. No estoy segura de poder hacerlo con éxito.
  - La respuesta de Urs Hölzle (el 8vo empleado de google) fue: “Solo una mujer diría eso. Un hombre jamás lo diría”

“Prestale atención a lo que te motiva y no dejes que las preocupaciones de las cosas que puedan fallar te frenen de tomar nuevos desafíos”

Caitlin Smallwood, Vice President of Science and Algorithms, Netflix

- Destacto que los avances en IA nos están permitiendo conquistar nuevas fronteras
- Sin embargo cada vez estamos dependiendo más de “cajas negras” con algoritmos complejos:
  - Debemos entender los riesgos de implementar estos algoritmos en gran escala
    - ¿Perpetuar sesgos?
  - Importante hacer experimentos muy bien diseñados para recolectar datos y poder entrenar y verificar el comportamiento de estos algoritmos.
- Desafios de data science en Netflix:
  - Los mayors desafíos en su rol no son computacionales, sino que la interpretación de los datos considerando el comportamiento humanos.

“Focalizate en tus fortalezas, no en las cosas que puedes mejorar, aprendemos más rápido en las áreas en que podemos usar esas fortalezas”

NETFLIX

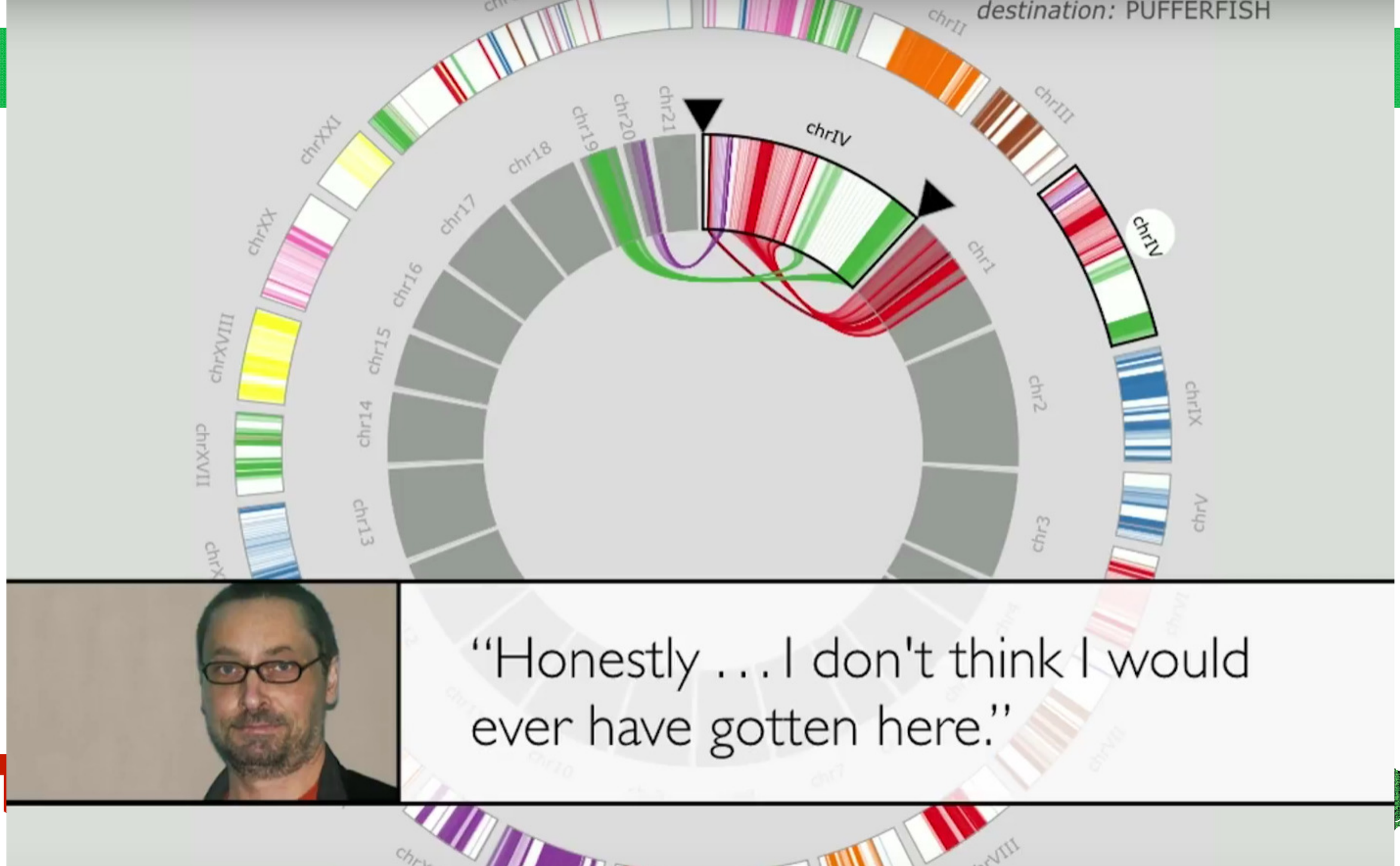
Miriah Meyer, Assistant Professor, University of Utah

- Su investigación se focalize en Visualización de datos para:
  - ***Descubirmiento científico*** y
  - ***Comunicación de los resultados***

- Consultoría de Datos
  - Colabora con expertos de otras áreas para ayudarlos
  - Dos components principales para descubrir y comunicar “insights” de los datos:
    - Hacer preguntas básicas: esto obliga a las personas a cuestionar sus supuestos
    - Que las personas que tienen datos son personas que tienen como trabajo tomar decisions que pueden impactor vidas

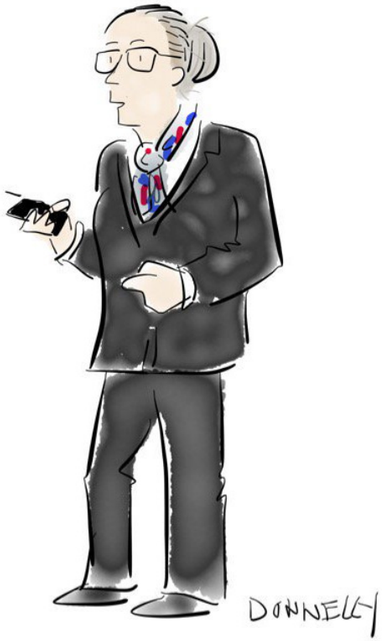
  - Visualización es mucho más que elegir los colores bonitos!

THE UNIVERSITY OF UTAH


destination: PUFFERFISH
chrIV
chrIV
chrI
chrII
chrIII
chrIX
chrV
chr3
chr2
chr1
chr21
chr20
chr19
chr18
chr17
chr16
chr15
chr14
chr13
chrXXI
chrXX
chrXVIII
chrXVII
"Honestly . . . I don't think I would ever have gotten here."

Professor Susan Holmes, Stanford University

- “Decidí vestirme de traje y corbata porque el president Trump sugirió que las mujeres debemos vestirnos más como mujeres”
- Destaco la importancia de compartir el código y datos de los estudios.



“Muchas revistas científicas están aceptando solo trabajos con una *historia limpia.*
Sin embargo, si tienes una historia limpia, probablemente está errada!!”

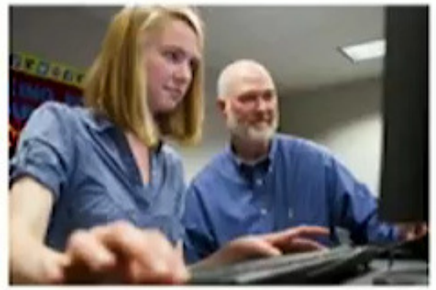
Claudia Perlich, Chief Scientist at Dstillery Inc.

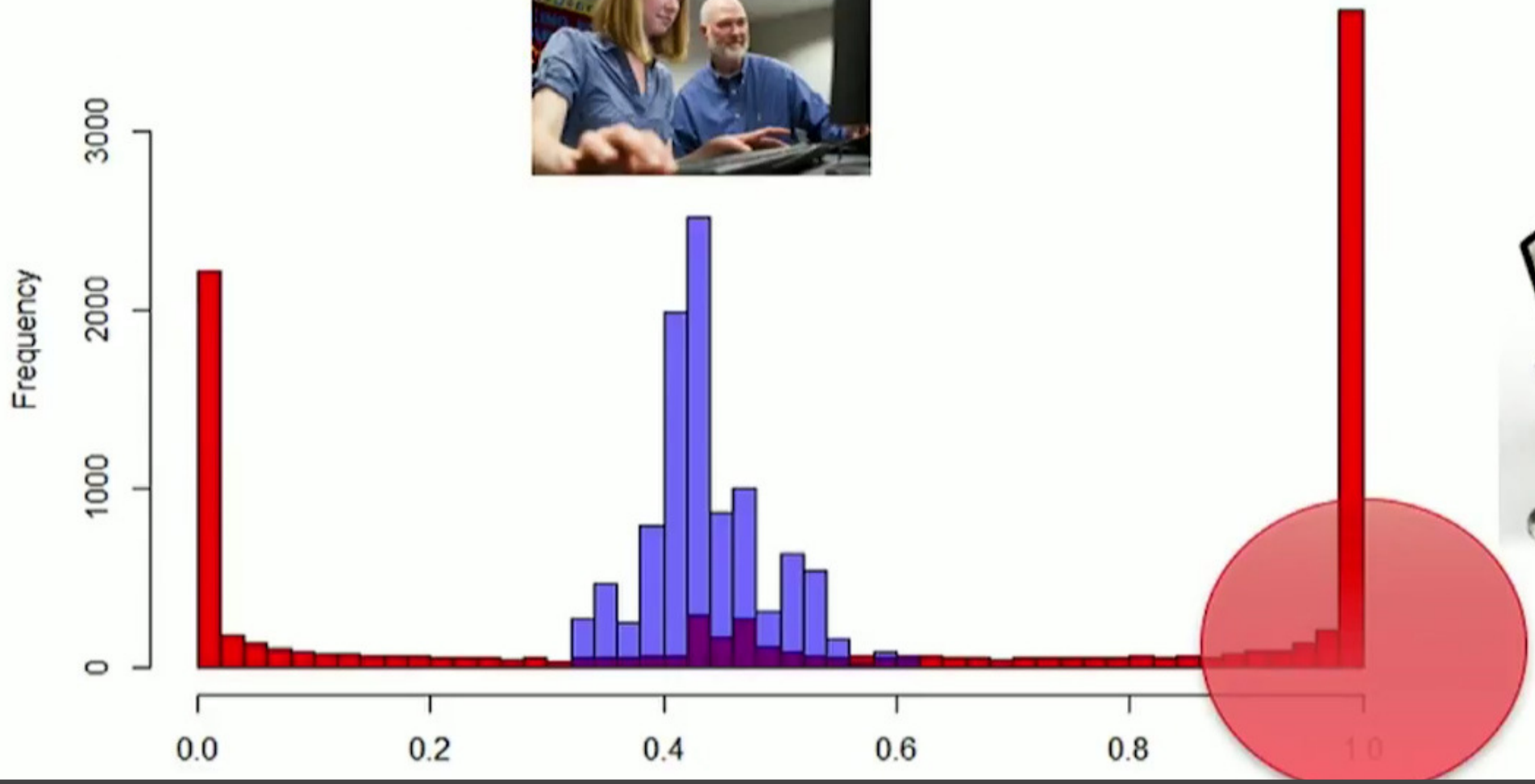
“Ten cuidado con tus modelos predictivos: si algo huele mal, es tú responsabilidad descubrir qué está ocurriendo.”

- Presentó varios ejemplos de modelos predictivos que parecían perfectos…. Y no lo eran.
- ¿Qué tan dificil es predecir el comportamiento humano?
  - Depende!

dstillery

Bot activity has more signal – higher predictions





“Ten cuidado con tus modelos predictivos: si algo huele mal, es tú responsabilidad descubrir qué está ocurriendo.”

Sinead Kaiya, COO of Products & Innovation at SAP

"Estamos en la cuarta revolución industrial: necesitamos distintas perspectivas y experiencias. Ignorar o minimizer la perspectiva de la mitad de la población es malo para los negocios y para la humanidad"

"Necesitamos curiosidad creativa"

Megan Price, Director Human Rights Data Analysis Group

"Utilizan técnicas de data science para dar testimonio experto en casos de violación de derechos humanos "

Sobre su proyecto de estimación de muertes en Siria: "Estadísticas equivocadas dañan la credibilidad de las demandas de derechos humanos"

“There has never been a better time to be a woman in data science.”
LORI SHERER
PARTNER, BAIN & COMPANY