

A MOOC program from the Centre Virchow Villermé at France Université Numérique

EUNIS ETLF Workshop
April 28th 29th 2014 – Barcelona



Centre Virchow-Villermé



CENTRE VIRCHOW-VILLERMÉ

http://en.wikipedia.org/wiki/Rudolf_Virchow

http://en.wikipedia.org/wiki/Louis-René_Villermé

Centre Virchow-Villermé

Education

Research

Global Health



Centre
Virchow-Villermé

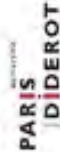


<http://virchowvillermé.eu>

Sorbonne Paris Cité



- Community of 4 Universities + 4 Higher Ed Institutes



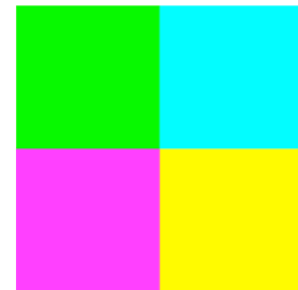
<http://www.sorbonne-paris-cite.fr>



Some questions

Let us use a Augmented Reality voting system: **votAR**
<http://votar.libre-innovation.org>

Developed by Stéphane Poinsart



Available currently on Android smartphones

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.poinsart.votar>



Question 1

warming up

Where will be located the 2014 EUNIS conference ?

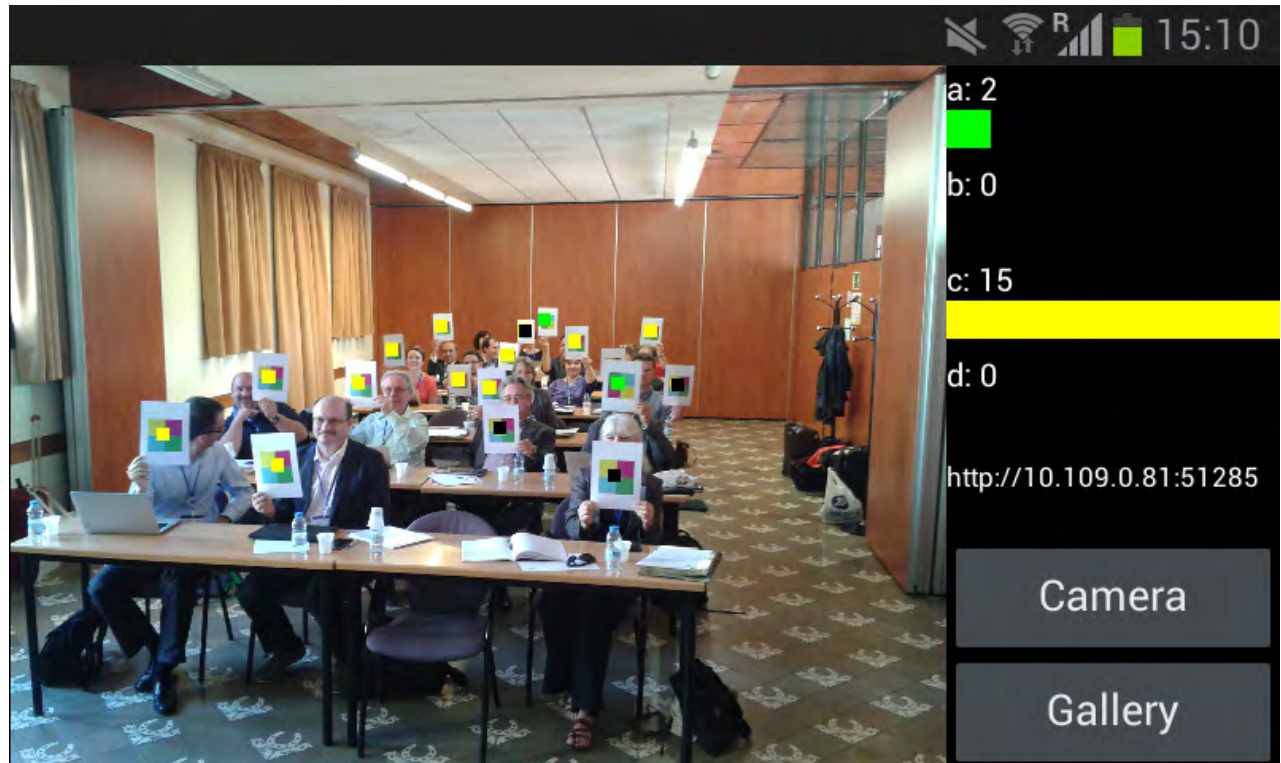
- A. Ikea
- B. Åmeu
- C. Umeå
- D. Emåus



Answer 1

Where will be located the 2014 EUNIS conference ?

- A. Ikea
- B. Åmeu
- C. Umeå
- D. Emåus





Question 2

General knowledge

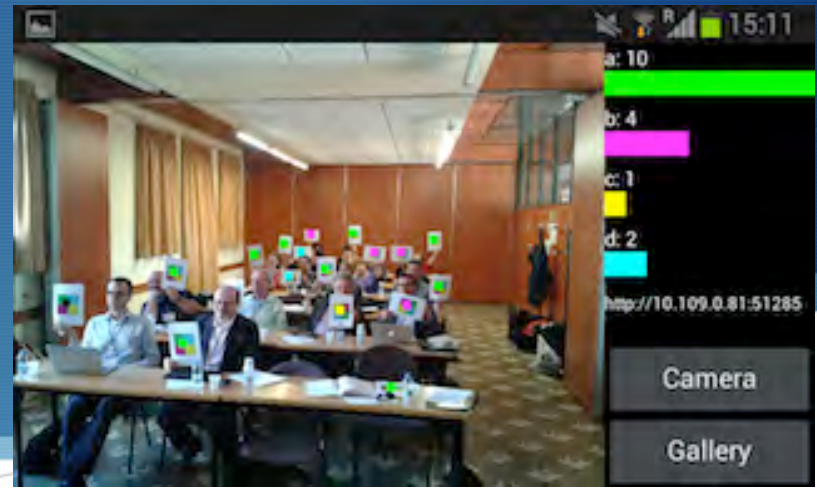


On which building can you see this?

- A. Hospital de Sant Pau
- B. General Illustrated Lectures (Umeå)
- C. Granada Institute for Learning
- D. Gill's castle in Scotland.
(One L is missing to confuse paparazzi)

Answer 2

General knowledge



On which building can you see this?

- A. **Hospital de Sant Pau**
- B. General Illustrated Lectures (Umeå)
- C. Granada Institute for Learning
- D. Gill's castle in Scotland.
(One L is missing to confuse paparazzi)





Question 3

MOOC stuff

Are you currently ?

Pick the most relevant answer to you

- A. Creating a MOOC
- B. Following a MOOC created by others
- C. Analysing results from your finished MOOC
- D. None of the answers above

a: 4

b: 4

c: 4

d: 4

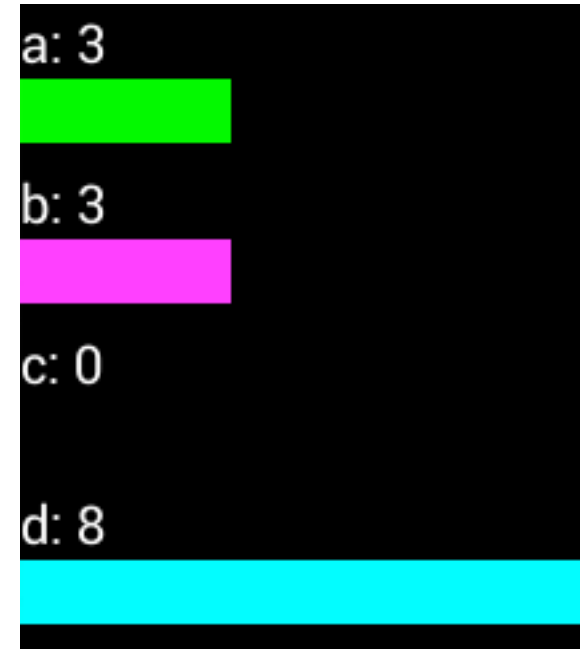


Question 4

more MOOC stuff

I am planning to create a MOOC

- A. in less than 2 months.
- B. between 2 and 6 months.
- C. between 6 months or more.
- D. one day maybe.





CVV MOOC program

- 4 MOOCs from French Professors : Jan 2014 – Jun 2014
- 2 MOOCs from German Professors : Sept 2014 – Dec 2014
- 4 MOOCs from 2 US + 1 NZ Professors : begin 2015

4 CVV MOOC Pioneers





CVV MOOC program

MOOC #1

Fondamentaux en Statistique

January 16 – March 16, 2014

(in French – English and German subtitles)

Pr. Dr. Avner Bar-Hen

Professeur de statistique à l'université Paris Descartes

Statistiques spatiales en écologie et analyse de données génomiques

Twitter: #MOOCstat

<http://www.france-universite-numerique.fr/virchow-villerme.html>



CVV MOOC program

MOOC #2

Contrôler une épidémie de maladies infectieuses émergentes

Fighting against Outbreaks of Emerging Infectious Diseases

Einführung in die Fallstudie : Chikungunya-Alarm 2005 auf der Insel La Réunion

February 10 – March 23, 2014

(in French – English and German subtitles)

Pr. Dr. Antoine Flahault

Professeur des Universités et Praticien Hospitalier

Professeur de santé publique à la Faculté de Médecine Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité

et à la Faculté de Médecine de l'Université de Genève

Co-directeur Centre Virchow-Villermé

Directeur de l'Institut de Santé Globale de l'Université de Genève

Twitter: #MOOCchik

<http://www.france-universite-numerique.fr/virchow-villerme.html>



CVV MOOC program

MOOC #3 and #4

SRAS : une « révolution » de la gouvernance mondiale des épidémies ?

Global Health governance

April 07 – May 12, 2014 (in French – Transcripts in English and German)

Pr. Dr. Patrick Zylberman

Professeur à l'école des hautes études en santé publique - EHESP School of Public Health

Chaire d'histoire de la santé

La bombe démographique est-elle désamorcée ?

May 05 – June 06, 2014 (in French – English subtitles)

Pr. Dr. Yves Charbit Professeur de démographie à l'Université Paris Descartes

Directeur de l'UMR CEPED

Directeur de l'Institut Développement et Solidarité Internationale (IDSI)

<http://www.france-universite-numerique.fr/virchow-villerme.html>



CVV MOOC program

MOOC #5 and #6

*New Concepts to Improve Global Health:
The WORLD HEALTH SUMMIT* (in German – English and French subtitles)

Prof. Dr. Detlev Ganten
Chair of the Foundation Board, Charité Foundation
President of the World Health Summit

*Public Health Challenges of Urbanisation with Focus on Megacities
Special Topic: Air Pollution in China* (in German – English and French subtitles)

Alexander Krämer, MD, PhD
Department of Public Health Medicine, School of Public Health,
University of Bielefeld, Germany



CVV MOOC program

MOOC #7 and #8

Applied regression analysis (in English – French translations)

Applied logistic regression (in English – French translations)

Prof. Dr. Stanley Lemeshow
Dean of Global Infectious Disease Research
Professor at the Ohio State University



CVV MOOC program

MOOC #9 and #10

Health Policy and Management (in English – French translations)

Prof. Dr. Suzanne Hobbs

Clinical Associate Professor at University North Carolina
Director, Doctoral Program in Health Leadership
Gillings School of Global Public Health

Demography (in English – French translations)

Prof. Dr. Ian Pool

Associate Professor at University of Waikato, NZ
National Institute of Demographic and Economic Analysis



CVV MOOC program

A strong collaboration with INRIA MOOCLab on MOOCs #1 to #4

Dr. Gilles Dowec
Director



Jean-Marc Hasenfratz
MOOC development, EdX training, video and translation coordination

Stéphane Ribas
Google Hangout

Wanna have FUN ?



FRANCE
UNIVERSITÉ
NUMÉRIQUE



MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

<http://www.france-universite-numerique.fr/18-actions.html>

MOOCs on FUN

UNIVERSITÉS, ÉTABLISSEMENTS

- > Cnam : 5
- > Ecole Centrale Paris : 1
- > Ecole Polytechnique : 1
- > ENS Cachan : 2
- > ENS Lyon : 1
- > Groupe INSA : 1
- > Institut Mines-Télécom : 5
- > Sciences Po : 2
- > UNISCIEL : 1
- > Université Michel de Montaigne Bordeaux 3 : 1
- > Université Montpellier 2 : 1
- > Université Panthéon-Assas - Paris II : 3
- > Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne : 1
- > Université Paris Ouest Nanterre la Défense : 2
- > Université Paris Sud : 1
- > UPMC : 1
- > Virchow-Villermé : 4

POWERED BY
OPENedX



More than 200 000 subscription for 25 MOOCs
Since January 2014

<https://www.france-universite-numerique-mooc.fr>



MOOCs on FUN

Interface for the team:

EdX studio – Backend

Interface for the learners:

Public Web interface - Frontend

Open edX: team's view

Variable	Hildegarde	Diaforus	Florence
Age	30	28	64
Sexe	F	M	F
Taille(m)	1.68	1.72	1.76
Groupe Sanguin	B+	O-	AB
Tabagisme	Fumeur	Ex-Fumeur	Non-Fumeur

$p > 0.7$ versus H_0 : $p = 0.7$ versus H_1 : $p < 0.7$. X est le nombre de succès et $X \sim \mathcal{B}(12, 0.7)$ lorsque H_0 est vraie. Supposons que la valeur observée de X est 4. Quelle est la p-valeur?

```

<multiplechoiceresponse>
<choicegroup type="MultipleChoice">
<choice correct="true"> [mathjax] \text{\{P(X \le 4) = 0.0095\}} [mathjax] </choice>
<choice correct="false"> [mathjax] \text{\{P(X) \lt 4) = 0.0017\}} [mathjax] </choice>
<choice correct="false"> [mathjax] \text{\{P(X > 4) = 0.9905\}} [mathjax] </choice>
<choice correct="false"> [mathjax] \text{\{P(X \ge 4) = 0.9983\}} [mathjax] </choice>
</choicegroup>
</multiplechoiceresponse>
    
```

Math quizz
XML + MathJax

Open edX: learners' view

VirchowVillermé: Fondamentaux en statistique

Contenu du cours Info Cours Discussion Wiki Progression Enseignant

- 0. Introduction au MOOC "Fondamentaux de statistique"
- 1. Comment résumer l'information d'une variable
- 2. Analyses multidimensionnelles
- 3. Apprentissage/Classification
- 4. Tests non paramétriques

Notes complémentaires

- 1. Quelques éléments de probabilités QUIZZ
- 2. Principe d'un test QUIZZ
- 3. Tests non paramétriques QUIZZ

Exercice d'application

Synthèse

- 5. Tests paramétriques

Conclusions et évaluation du cours

VirchowVillermé: Fondamentaux en statistique

Contenu du cours Info Cours Discussion Wiki Progression Enseignant

0. Introduction au MOOC "Fondamentaux de statistique"

1. Comment résumer l'information d'une variable

2. Caractérisation d'une variable

Afin de faciliter votre étude, vous trouverez la présentation au format pdf et en mp3 en cliquant sur les vignettes. Ces ressources s'ouvriront dans une nouvelle fenêtre ou un nouvel onglet de votre navigateur.

PDF MP3

Éditer
Info de débogage pour l'équipe pédagogique

VirchowVillermé: Fondamentaux en statistique

Contenu du cours Info Cours Discussion Wiki Progression Enseignant

0. Introduction au MOOC "Fondamentaux de statistique"

1. Comment résumer l'information d'une variable

2. Analyses multidimensionnelles

3. Apprentissage/Classification

4. Tests non paramétriques

Introduction

Notes complémentaires

1. Quelques éléments de probabilités QUIZZ

2. Principe d'un test QUIZZ

3. Tests non paramétriques QUIZZ

Exercice d'application

Synthèse

5. Tests paramétriques

Conclusions et évaluation du cours

VIDEO

Fondamentaux en statistique : Description des vidéos

1 Comment résumer l'information d'une variable

1. Que mesure-t-on ?
2. Caractérisation d'une variable
3. Représentation graphique
4. Indices résumés : paramètres de localisation
5. Indices résumés : paramètres de dispersion
6. Représentation graphique résumée : le box-plot

Annie Baillet
Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité

Télécharger la vidéo au format smartphone, standard, HD

Éditer
Info de débogage pour l'équipe pédagogique



Open edX for FUN

Tools : Videos + Slides + Forum + Wiki

Video hosting on Dailymotion



CVV MOOC specifics

Three languages : French – German – English
Translations : full transcripts / subtitled

MOOC #1 (Prof. Bar-Hen on Statistic):
Personalized datasets, exercices and results for each students
Down/upload and peer assessment with Moodle

MOOC #2 (Prof. Flahault on Public Health):
A Google Hangout *Colloque de la sirène*
<https://www.youtube.com/watch?v=iX6vLzyeTaM&feature=youtu.be>

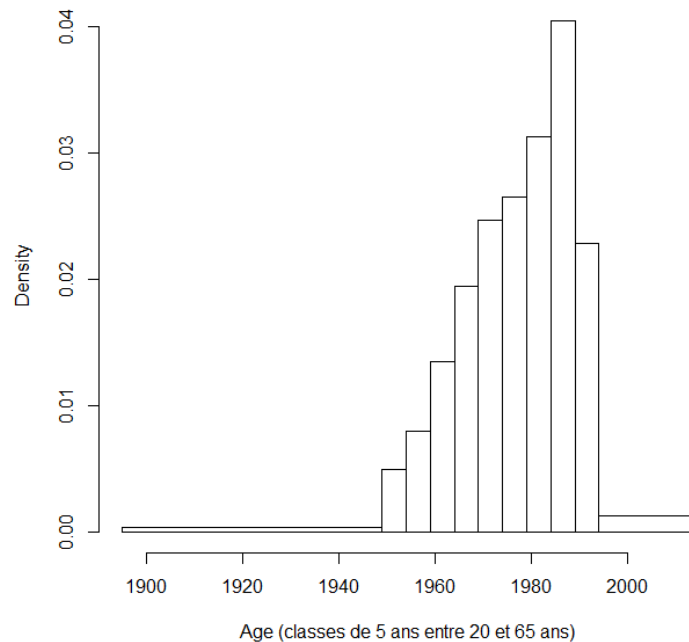
MOOC #1 motivations



The winner tag is :
knowledge

MOOC #1 statistics

Histogramme de l'Age



Max: learners born around 1990 (*Master degree*)

MOOC #1 statistics



Geographic data from 1.700 learners out of 7.997 registrations



MOOC #1 statistics

7.997 registrations to EdX

1.200 registrations to Moodle

224 achievements of the whole cursus

A lively forum

A wiki organized by the learners themselves

5 weeks of individualized work, getting harder every week

MOOC contents evolution

From a slideshow with a visible professor all the time
to a rich media slideshow

A more complex capture system has been set up.





The next steps

- Help Paris Descartes professors to answer to the MOOC Call For Proposal from SAPIENS with Sorbonne Paris Cité partners (end of May 2014)
- To answer to the German-French Call For Proposal from Centre Virchow-Villermé with German EUNIS partners (autumn 2014) => to be presented tomorrow



The MOOC team

- *Prof. Antoine Flahault* ⁽¹⁾: *CVV co-director and MOOC Program Manager*
- *9 Professors, as referred to above: MOOCs contents*
- *Jean-Marc Hasenfratz* ⁽²⁾: *MOOCs #1 to #6 video captures + EdX dev*
- *Hubert Javaux* ⁽³⁾: *MOOC pedagogical scenario + MOOC #2 coordination*
- *Celya Gruson-Daniel* ⁽¹⁾ ; *Stefanie Schütte* ⁽¹⁾ ; *Anneliese Depoux* ⁽¹⁾ ;
Ingrid Pfeifer ⁽¹⁾: *CVV educational support team - MOOCs building and tutoring*
- *Laetitia Gourmand* ⁽³⁾ + *Thierry Avanozian* ⁽³⁾: *MOOC #7 and #8 video capture*
- *Thierry Koscielniak* ⁽³⁾: *CVV MOOCs coordination + MOOC #7 and 8 design*

(1) *Centre Virchow-Villermé – Sorbonne Paris Cité*

(2) *INRIA*

(3) *Université Paris Descartes – Sorbonne Paris Cité*



Thank you for your attention Questions ?

Contact me :

thierry.koscielniak@parisdescartes.fr

 @tkoscielniak

Profile at Paris Descartes Academic Social Network (French):

<http://carnets.parisdescartes.fr/koscieln>

Profile at EDUCAUSE (English) :

<http://www.educause.edu/members/thierry-koscielniak>