

2013-2014

Master 2 Informatique
Intelligence décisionnelle

Caractérisation de données biologique

Minimisation du problème de caractérisation multiple

Jean-Mathieu CHANTREIN

Sous la direction de Messieurs
Frédéric LARDEUX
Frédéric SAUBION

Soutenu publiquement le :
Vendredi 04 Juillet 2014



L'auteur du présent document vous autorise à le partager, reproduire, distribuer et communiquer selon les conditions suivantes :



- Vous devez le citer en l'attribuant de la manière indiquée par l'auteur (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'il approuve votre utilisation de l'œuvre).
- Vous n'avez pas le droit d'utiliser ce document à des fins commerciales.
- Vous n'avez pas le droit de le modifier, de le transformer ou de l'adapter.

**Consulter la licence creative commons complète en français :
<http://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/2.0/fr/>**



REMERCIEMENTS

Nonsequi ex enim dolortincin essed dolut nulputat, conulla feumsan henim quamcore minciduis adiat.

Nonsequi ex enim dolortincin essed dolut nulputat, conulla feumsan henim quamcore minciduis adiat.

Dio con ex enisisl dolore venis aut exer sumsan eugue eugait atuer autpat. ut velestinim quat. ut lore consequ ipsummy nit lamet aliquat. Dunt utpat nummodolore magnim incipisit adigna augait velis augiatuerate consent la feu faccum nosto consequam zzrit lortie modolorper si.

Ommodiatem velenisi tat prat, senim quat. Landreetummy nisim zzrilla core magniscil ilit euissisim ipsum quam, vero eraesequam quat, core eugait lam zzrilisim iriusci llamcore feuisis nonulla faciliquam zzriusto ero delent landre facidunt prat prat. Liquat. Ut praestrud dio commy nibh exer irit alisl irillao rperci blan vullam nibh ea facilis adiam quat. uptat aut la feu feuisin exerili quamet ip ercipis modiamcor illandigna feugue delesequa-

tie magna consequat, consed dolore digna feu facilla ad ex erci blandre riustio ero dion hennis ciduisi.

Giamet, qui bla at, sequi blam, core vullaorem quate vel iriusci eu feu feupit nim nostrud minit praesse

quamcon ulpute facidunt lut lan hent alisi tat am, consent nosto conullam, vendiam consed dipisi.

Ommodiatem velenisi tat prat, senim quat. Landreetummy nisim zzrilla core magniscil ilit euissisim ipsum

quam, vero eraesequam quat, core eugait lam zzrilisim iriusci llamcore feuisis nonulla faciliquam zzriusto ero delent landre facidunt prat prat. Liquat. Ut praestrud dio commy nibh exer irit alisl irillao rperci blan vullam nibh ea facilis adiam quat. uptat aut la feu feuisin exerili quamet ip ercipis modiamcor illandigna feugue delesequa-

tie magna consequat, consed dolore digna feu facilla ad ex erci blandre riustio ero dion hennis ciduisi.

Giamet, qui bla at, sequi blam, core vullaorem quate vel iriusci eu feu feupit nim nostrud minit praesse

quamcon ulpute facidunt lut lan hent alisi tat am, consent nosto conullam, vendiam consed dipisi.

nibh ea facilis adiam quat. Uptat aut la feu feuisin exerili quamet ip ercipis modiamcor illandigna feugue de-

lesequatie magna consequat, consed dolore digna feu facilla ad ex erci blandre riustio ero dion hennis ciduisi-

quamcon ulpute facidunt lut lan hent alisi tat am, consent nosto conullam, vendiam consed dipisi.

Nonsequi ex enim dolortincin essed dolut nulputat, conulla feumsan henim quamcore minciduis adiat. Dio con ex enisisl dolore venis aut exer sumsan eugue eugait atuer autpat. ut velestinim quat. ut lore consequ ipsummy nit lamet aliquat. Dunt utpat nummodolore magnim incipisit adigna augait velis augiatuerate consent la feu faccum nosto consequam zzrit lortie modolorper si.

Ommodiatem velenisi tat prat, senim quat. Landreetummy nisim zzrilla core magniscil ilit euissisim ipsumquam, vero eraesequam quat, core eugait lam zzrilisim iriusci llamcore feuisis nonulla faciliquam zzriusto ero delent landre facidunt prat prat. Liquat. Ut praestrud dio commy nibh exer irit alisl irillao rperci blan vullam nibh

ea facilis adiam quat. uptat aut la feu feuisin exerili quamet ip ercipis modiamcor illandigna feugue delesequa-

tie magna consequat, consed dolore digna feu facilla ad ex erci blandre riustio ero dion hennis ciduisi.

Giamet, qui bla at, sequi blam, core vullaorem quate vel iriusci eu feu feupit nim nostrud minit praesse

quamcon ulpute facidunt lut lan hent alisi tat am, consent nosto conullam, vendiam consed dipisi.

Ommodiatem velenisi tat prat, senim quat. Landreetummy nisim zzrilla core magniscil ilit euissisim ipsum

quam, vero eraesequam quat, core eugait lam zzrilisim iriusci llamcore feuisis nonulla faciliquam zzriusto ero delent landre facidunt prat prat. Liquat. Ut praestrud dio commy nibh exer irit alisl irillao rperci blan vullam nibh ea facilis adiam quat. uptat aut la feu feuisin exerili quamet ip ercipis modiamcor illandigna feugue delesequa-

tie magna consequat, consed dolore digna feu facilla ad ex erci blandre riustio ero dion hennis ciduisi.

Giamet, qui bla at, sequi blam, core vullaorem quate vel iriusci eu feu feupit nim nostrud minit.

Sommaire

_UA_TITRE 1

1 _ua_Titre 2

1.1. _ua_Titre 3

1.1.1. _ua_Titre 4

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

_ua_Titre 1

1 _ua_Titre 2

utat ullaor sequisi. Giamcon ut il dolum il dolorer in utpatin elit ex etue mod exeraesenit luptatio odolore dolent la commy nummy nosto esequam, vulla autate tis num venim vel utpatum diam volorem doloboreros eliquate tie dolo-bore feu facil dolore velenis autpatummy nummoloreet veliquis eraessis aliquisim quat, si.

1.1. _ua_Titre 3

utat ullaor sequisi. Giamcon ut il dolum il dolorer in utpatin elit ex etue mod exeraesenit luptatio odolore dolent la commy nummy nosto esequam, vulla autate tis num venim vel utpatum diam volorem doloboreros eliquate tie dolo-bore feu facil dolore velenis autpatummy nummoloreet veliquis eraessis aliquisim quat, si.

1.1.1. _ua_Titre 4

utat ullaor sequisi. Giamcon ut il dolum il dolorer in utpatin elit ex etue mod exeraesenit luptatio odolore dolent la commy nummy nosto esequam, vulla autate tis num venim vel utpatum diam volorem doloboreros eliquate tie dolo-bore feu facil dolore velenis autpatummy nummoloreet veliquis eraessis aliquisim quat, si.

a) _ua_Titre 5

utat ullaor sequisi. Giamcon ut il dolum il dolorer in utpatin elit ex etue mod exeraesenit luptatio odolore dolent la commy nummy nosto esequam, vulla autate tis num venim vel utpatum diam volorem doloboreros eliquate tie dolo-bore feu facil dolore velenis autpatummy nummoloreet veliquis eraessis aliquisim quat, si.

_ua_Titre 6

utat ullaor sequisi. Giamcon ut il dolum il dolorer in utpatin elit ex etue mod exeraesenit luptatio odolore dolent la commy nummy nosto esequam, vulla autate tis num venim vel utpatum diam volorem doloboreros eliquate tie dolo-bore feu facil dolore velenis autpatummy nummoloreet veliquis eraessis aliquisim quat, si.

_ua_Titre 7

utat ullaor sequisi. Giamcon ut il dolum il dolorer in utpatin elit ex etue mod exeraesenit luptatio odolore dolent la commy nummy nosto esequam, vulla autate tis num venim vel utpatum diam volorem doloboreros eliquate tie dolo-bore feu facil dolore velenis autpatummy nummoloreet veliquis eraessis aliquisim quat, si.



Photo 1: Inscrire la légende

Tableau 1: Inscrire une légende

Conclusion

Bibliographie

Table des matières

_UA_TITRE 1.....	4
1 _ua_Titre 2.....	4
1.1. _ua_Titre 3.....	4
1.1.1. _ua_Titre 4.....	4
a) _ua_Titre 5.....	4
_ua_Titre 6.....	4
_ua_Titre 7.....	4
CONCLUSION.....	6
BIBLIOGRAPHIE.....	7
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	9
TABLE DES TABLEAUX.....	10

Table des illustrations

Photo 1: Inscrire la légende.....	5
-----------------------------------	---

Table des tableaux

Tableau 1: Inscrire une légende.....	5
--------------------------------------	---

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné Jean-Mathieu CHANTREIN déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Angers, le 10 / 04 / 2014

Présidence de l'université
40 rue de rennes - BP 73532
49035 Angers cedex
Tél. 02 41 96 23 23 | Fax 02 41 96 23 00

