

EXPLORING PATTERNS AND APPROACHES VISUAL EDITING OF SEMI-STRUCTURED DOCUMENTS ON THE WEB

Jonas Oesch
Prof. Jean-Marc Seydoux

Par **Sylvain Métille***, Dr en droit et avocat, University of California (Berkeley),
sylvain.metille@romandie.com

Le secret professionnel à l'épreuve des mesures de surveillance prévues par le CPP

Zusammenfassung Die Schweizerische Strafprozeßordnung (StrPO) definiert den Schutz des Berufsgeheimnisses als ein Zeugnisverweigerungsrecht. Die Reichweite dieses Schutzes hängt von der Berufszugehörigkeit eines Geheimnisträgers ab. Das Berufsgeheimnis spielt jedoch auch in anderen Fällen eine Rolle, wie zum Beispiel bei Durchsuchungen und Beschlagnahme oder Überwachungsmassnahmen. Im Speziellen bei Überwachungsmassnahmen geniesst jeder Beruf aus Art. 170–173 StrPO den gleichen Schutz. Es ist zwar die Überwachung eines angeklagten Geheimnisträgers erlaubt, jedoch muss bei einer gerichtlichen Triage vermieden werden, dass Informationen, die unter das Berufsgeheimnis fallen, den Strafverfolgungsbehörden zur Verfügung gestellt werden. Diese Informationen können nur gegen den angeklagten Geheimnisträger verwendet werden, aber nie gegen den Geheimnischerrn. Dies gilt selbst dann, wenn der Geheimnischerr selbst angeklagt ist.

I. Introduction

Le Code de procédure pénale fédéral entré en vigueur le 1^{er} janvier 2011 définit la notion de secret professionnel principalement sous l'angle du droit de refuser de témoigner (partie II). Des degrés de protection différents sont accordés en fonction de la catégorie professionnelle à laquelle appartient le détenteur du secret (partie III). Le secret professionnel doit également être respecté dans le cadre d'autres actes d'investigation, en particulier lorsque des mesures techniques de surveillance sont prononcées (partie IV). Le CPP offre alors la même protection à tous les détenteurs de secret.

II. Le secret professionnel

1. La notion de secret professionnel

Par secrets, il faut entendre des faits connus d'un cercle restreint de personnes et qu'un intérêt légitime commande de

garder secret¹. C'est la notion de secret au sens matériel qui est retenue, soit des faits véritablement confidentiels, par opposition au secret dit formel (soit lorsque la loi le déclare comme tel indépendamment de savoir si les faits en question sont effectivement confidentiels).

Le secret s'étend aux faits qui ont été confiés oralement ou par écrit en vertu de leur profession ou dont les personnes soumises au secret ont eu connaissance dans l'exercice de celle-ci, mais pas ce qu'ils ont appris à titre privé ou dans le cadre d'une fonction annexe². Le secret de fonction s'étend à toutes les informations acquises en raison de la fonction officielle et qui doivent rester confidentielles en raison d'un intérêt public ou privé digne de protection. L'information peut avoir été confiée à cause de cette fonction ou avoir été acquise volontairement ou non dans le cadre cette activité³.

Le secret professionnel au sens large regroupe le secret professionnel au sens étroit (2.a), le secret de fonction (2.b), la protection des sources des médias (2.c) et le devoir de discréetion imposé par la loi à certaines professions (2.d).

La personne tenue ou soumise au secret professionnel est celle qui acquiert l'information. Elle est généralement appelée confident ou détenteur (en allemand Geheimnisträger). Celui qui confie l'information, le plus souvent le client, est appelé titulaire ou parfois maître du secret (en allemand Geheimnischerr).

2. Les détenteurs du secret professionnel

A. Le secret professionnel au sens étroit

Le secret professionnel au sens étroit est celui auquel on pense en premier lieu et qui protège des activités pour lesquelles le respect de la confidentialité constitue un aspect essentiel. Celui qui consulte un médecin ou un avocat doit pouvoir avoir pleine confiance en la discréetion de celui-ci. L'article 321 du

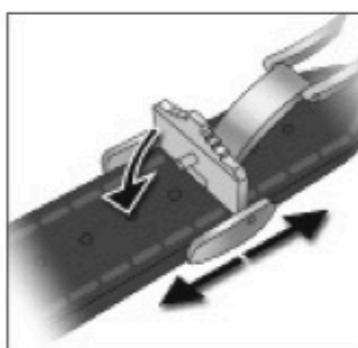
* L'auteur tient à remercier Jean Perrenoud, documentaliste à l'Université de Neuchâtel pour son aide précieuse. L'auteur reste toutefois seul responsable d'une éventuelle erreur ou imprécision.

¹ Sur la notion de secret: Bohnet, Droit de la profession d'avocat, pp 754-760; Jendly, La coexistence des secrets, pp 14-40 et les réf.

Adjusting the clasp

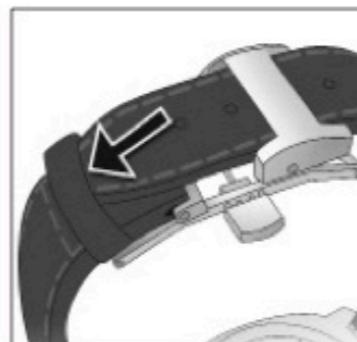


1. Release the adjusting mechanism by removing the pin from the hole in the long section of the strap.

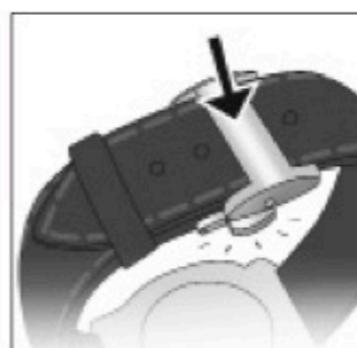


2. Slide the mechanism along this long section and then fix it by reinserting the pin in the desired hole.

Closing the clasp

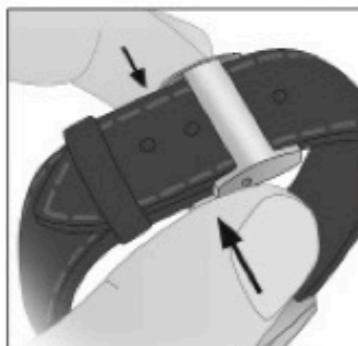


5. Put the bracelet on your wrist and slide the long section through the small fixed buckle.

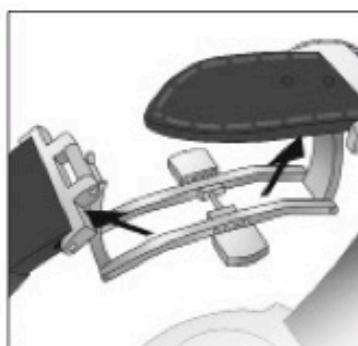


6. Close the folding clasp until it clicks into place. If necessary, slide the long section through the small mobile buckle.

Opening the clasp



3. To open the clasp press in the push-pieces on either side simultaneously.



4. Open the clasp to enlarge the bracelet and remove the watch from your wrist.

TECHNICAL FEATURES LEATHER STRAPS

HOW TO GIVE THEIR GOOD LOOKS A LONG LEASE ON LIFE



LEATHER – A NOBLE MATERIAL

A traditional material acquired from animals, leather since time immemorial has had countless uses. Processing leather has always involved a variety different crafts, most of which are still practiced today. While technical progress has helped to turn animal skins into leather, the entire process has in fact changed very little over the centuries.

PROTECTED SPECIES

Today, most skins used to produce leather are supplied by traditional breeding methods and domestic animals. While certain types of leather originate elsewhere, they never come from endangered species or animals whose numbers are so low that the species are or may become endangered.

Like all Swatch Group companies, Longines scrupulously complies with the terms of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), which Switzerland has signed. This convention stipulates that a certificate of origin and a guarantee of compliance must be provided for certain types of hides and skins. Whatever species the hides and skins may come from, all are supplied exclusively by officially recognized, fully inspected breeders.

The hides and skins will then be prepared for their intended use they will be split between an upper and a lower layer of material, both of which will be smoothed, evened and then dyed. The resulting material will subsequently be processed in various ways to obtain the desired dimensions, suppleness and finish.

FROM LEATHER TO STRAP

Now ready to be fashioned into straps, leather blanks are cut, turned in, reinforced, lined, glued, stitched and sewn — operations carried out by expert hands, patiently trained over many years. Some straps will be fitted with a classic buckle while others will feature a folding safety clasp.

Generally speaking, there are three types of strap: sports, classic and fashion. All will be inspected for robustness, tensile strength and resistance to abrasion and various types of stains; the quality of the dye will also be tested. The only variable is the degree of resistance to wear and tear and general aspect of the strap, depending on the lifestyle and activities of the wearer of the watch.

LOOKING AFTER A LEATHER STRAP : SOME PRACTICAL TIPS

Since it is made from a natural, resistant and highly absorbent material, the leather strap fitted on a Longines watch will last a long time if a few precautions are taken and minimum care is applied.

As a general rule, avoid bringing a leather strap into contact with all corrosive or discolouring chemical and natural substances. If in doubt, it is always wise to protect the whole watch.

TITRE ALIGNÉ SUR LE REPÈRE CI-DESSOUS VERSION 2 LIGNES

Résumé d' introduction, maximum 3 lignes

Choisissez parmi la liste le type de projet:

Travail de Bachelor, Travail de Master, Projet Européen, Projet Inter-Reg, Projet interne,
Projet CTI, Projet HES-SO, Prestation de service, Mandat, Fonds National FNS

Description du projet

> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipisicing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

eiusmod

Le sed do eiusmod sed do eiusmod
sed do eiusmod sed do eiusmod
sed do eiusmod :
• adipisicing elit, sed do eiusmod
tempor incididunt ut labore
Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipisicing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
Duis aute irure dolor.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipisicing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
Duis aute irure dolor in reprehenderit in
voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat
nulla pariatur. Excepteur sint occaecat
cupidatat non proident, sunt in culpa qui
officia deserunt mollit anim id est laborum.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipisicing elit, sed do eiusmod tempor

exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex
ea commodo consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipisicing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
Duis aute irure dolor in reprehenderit in
voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat
nulla pariatur. Excepteur sint occaecat
cupidatat non proident, sunt in culpa qui
officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipisicing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Fiche de module

NOM DU MODULE	Document engineering
NUMÉRO DU MODULE	CM3124
DÉPARTEMENT	COMEM+
TYPE DE FORMATION	Bachelor
FILIÈRE	Ingénierie des Médias
NOMBRE DE PÉRIODES	112
NOMBRE DE CRÉDITS ECTS	6
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	<p>- Conception et gestion de contenu (48 périodes) Jean-Marc Seydoux Pierre-André Vullioud</p> <p>- Production et gestion de documents structurés (64 périodes) Jean-Marc Seydoux</p>
OBJECTIFS D'APRENTISSAGE	<p>Conception et gestion de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la notion de contenu : logique / physique. - Comprendre le sens de gestion de contenu au niveau de l'entreprise et des différents aspects qui y sont liés (droits, propriété, organisation, recherche, accès, ...). - Apréhender la notion de GED (Gestion Electronique de Documents), de CMS (Content management System), d'ECMS (Enterprise Management System). <p>Production et gestion de documents structurés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réviser les principes de base des technologies XML. - Acquérir une expérience pratique des outils de traitement XML. - Explorer différentes technologies et outils liés au traitement et à la publication de données XML (XSL, XSL-FO, XQuery). - Acquérir une expérience supplémentaire de travail en groupe, dans une optique professionnelle: présentations de niveau professionnel, résultats mesurables.
CONTENU	<p>Conception et gestion de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absatraction de la notion de contenu, définitions. - Flux de données, workflow à l'intérieur comme de/vers l'extérieur de l'organisation. - Recherche et analyse de solutions du marché. - Analyse de cas concrets et propositions d'améliorations. - Cas pratique CMS JOOMLA! - Cas pratique GED SharePoint. <p>Production et gestion de documents structurés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappels et introduction à diverses technologies: XML, XML Schéma, validation, XSLT, XSL-FO, XQuery, SOAP, REST, Cocoon, Exist.

NOVICE USER

- Does only occasional editing
- Competent in the domain of the content
- Does not know the content model used
- Is not trained for a particular editing software

DOCUMENTS

- Complies to **some** rules of structure = **Semistructured**
- Meaning is lost when the relationship between elements is broken = **Hierarchical**
- **Atomic**

SEMISTRUCTURED

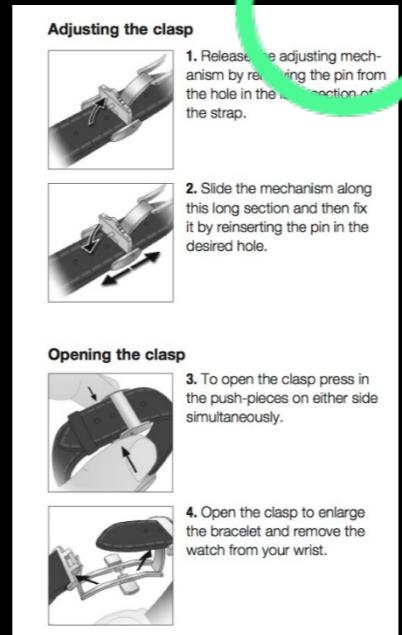
Address Book Entry

First Name
Jonas

Name
Oesch

Company
HEIG-VD

Address
Avenue des sports 20



2.3. Editing With a Document Template

A client-side document template engine, such as AXEL, loads a document template in a browser window, and transforms it into an interactive editing application. As can be seen on Figure 2, some parts of the document template are transformed into user interface controls such as a *minus* and a *plus* button. Some other parts of the document become editing fields, such as the fields to enter a person's name. Finally, some parts are just part of the background and are displayed as usual, non-editable XHTML elements, such as the list header in the snapshot below.

Figure 2. The "Greetings" generated editor

The user interface generated by the document template engine is quite different from a *Rich Text Editor* user interface. The main reason is that there is no need for a command panel to group all the available options in one place (usually at the top of the window), because the template prevents users to insert document formating commands. Instead, an editor inserts directly into the document some user interface controls (such as the *minus* or *plus* buttons) directly within the document flow, at the position where the choice is available to the user.



© Vertical Inc.

Highly structured

Address book entries

Legal texts

Catalogs

Forms

Manuals

Course descriptions

Journal article

Word

Comics

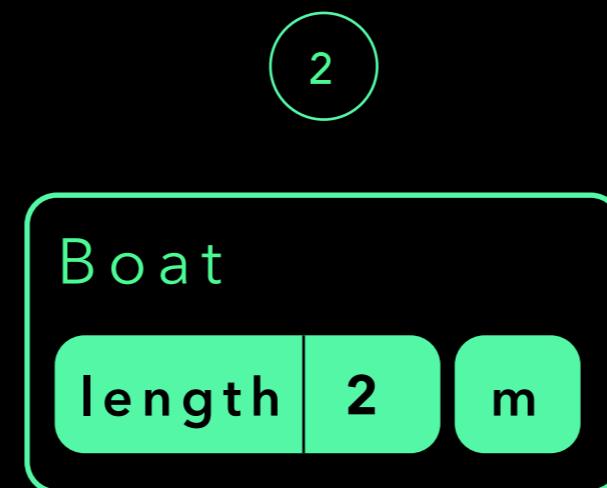
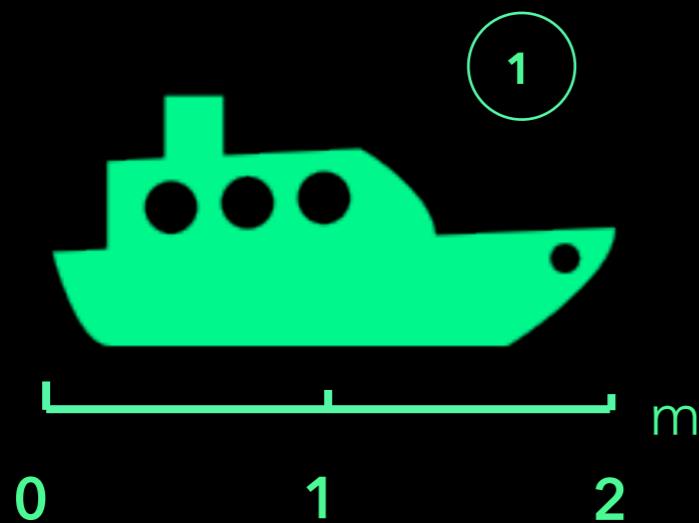
Infographics

Ads

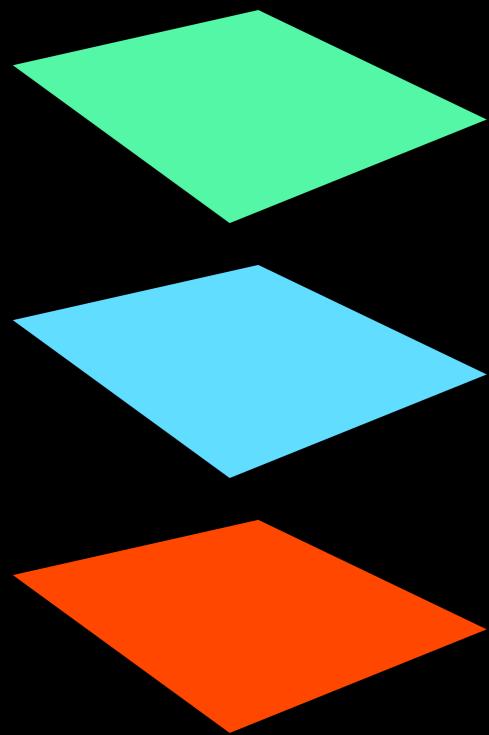
Photoshop/InDesign

Unstructured

LAYERS OF A DOCUMENT



3
<boat>
 <length unit="m">
 2
 </length>
</boat>



presentation

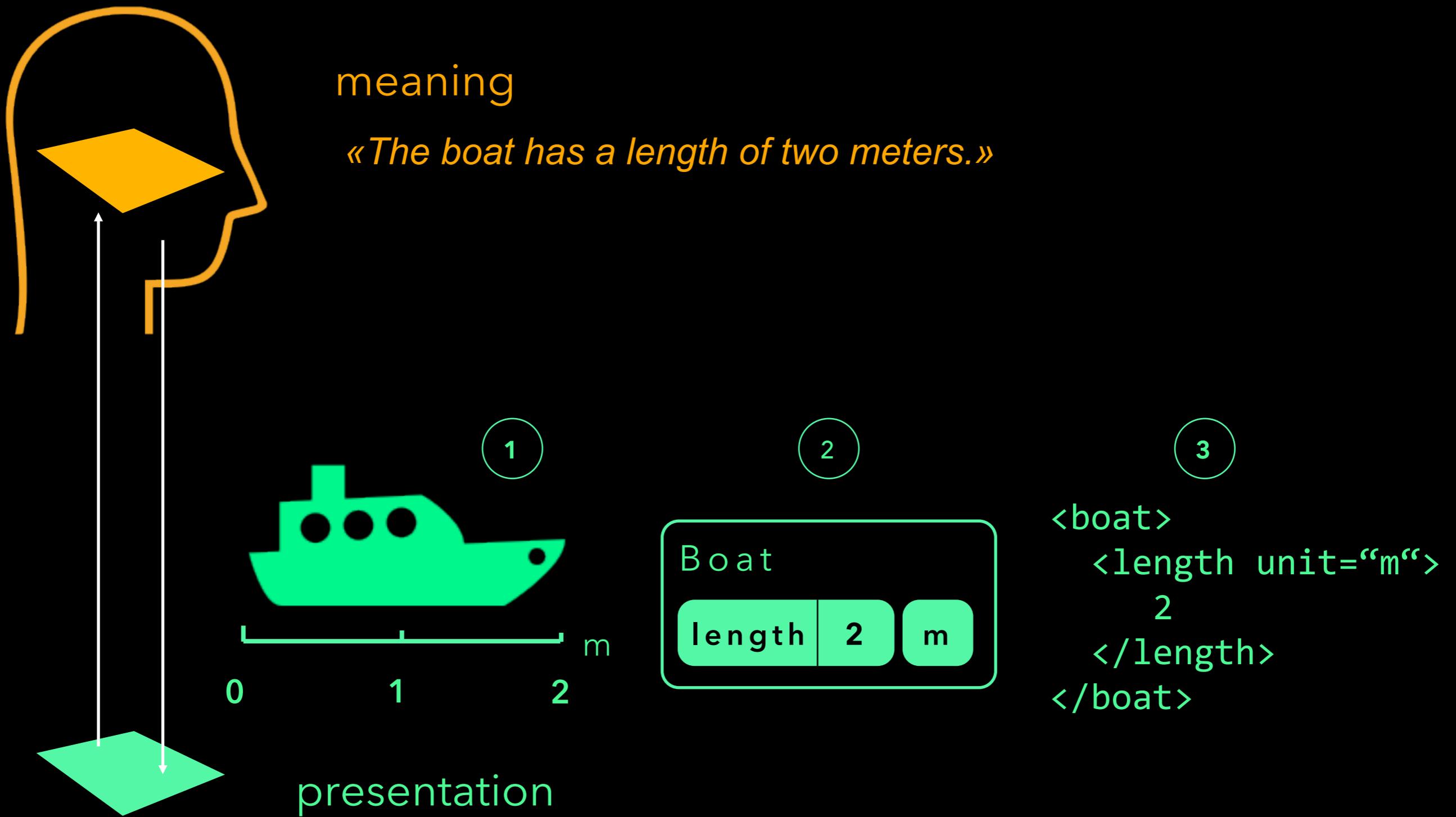
model

content

boat
 └ length [@unit]

2 boat m length

CONVEYING MEANING



CONVEYING MEANING



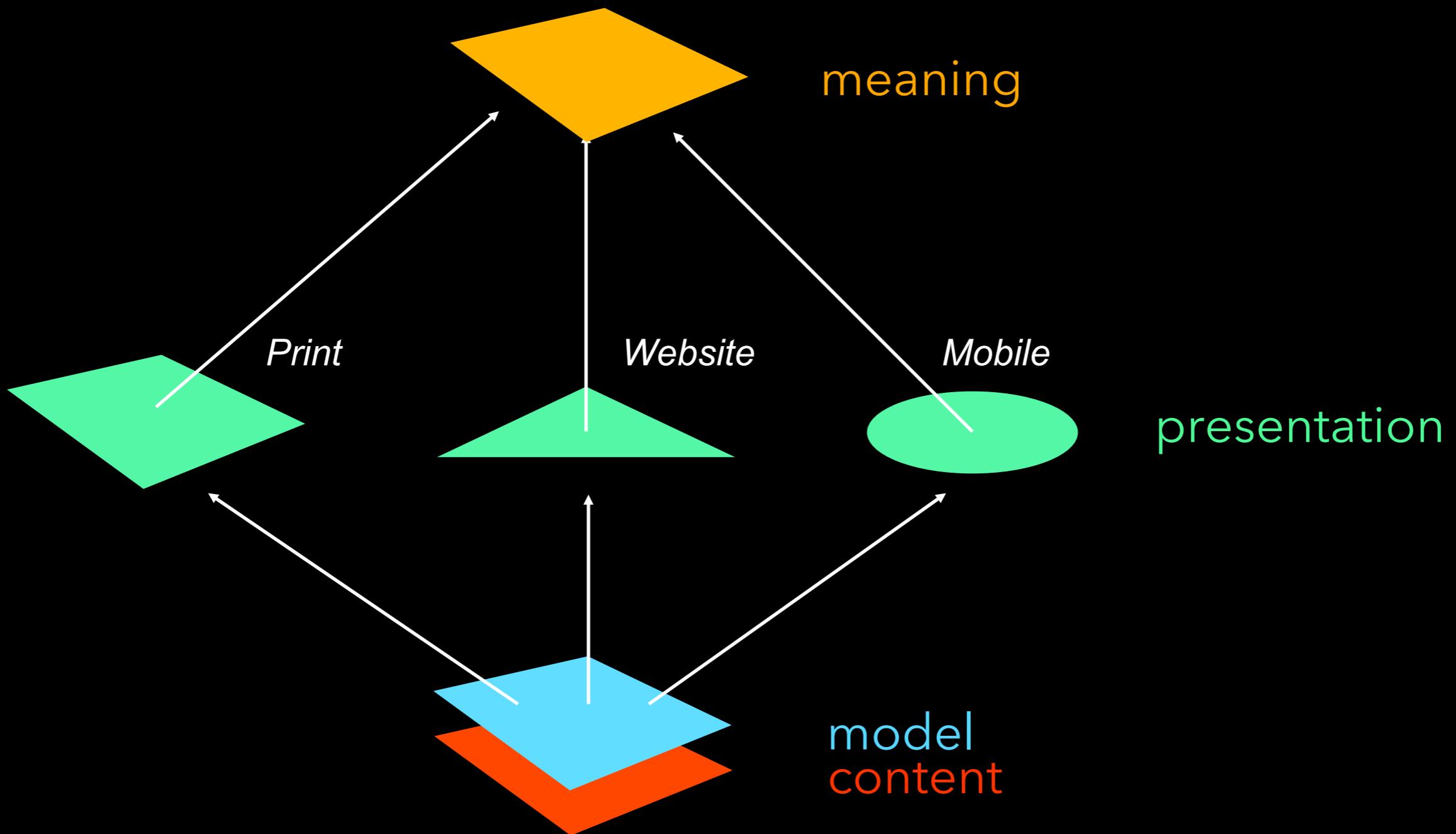
第15回定期演奏会
なかのフィルハーモニー管弦楽団

2012年6月10日(日) 13:00開場 13:30開演
なかのZERO(もみじ山文化センター)大ホール
指揮: 山田廉太郎
チケット: 前売券¥1,200 (当日券¥1,500) 全席自由
お問合せ: なかのフィルハーモニー管弦楽団 info@nfhk.net

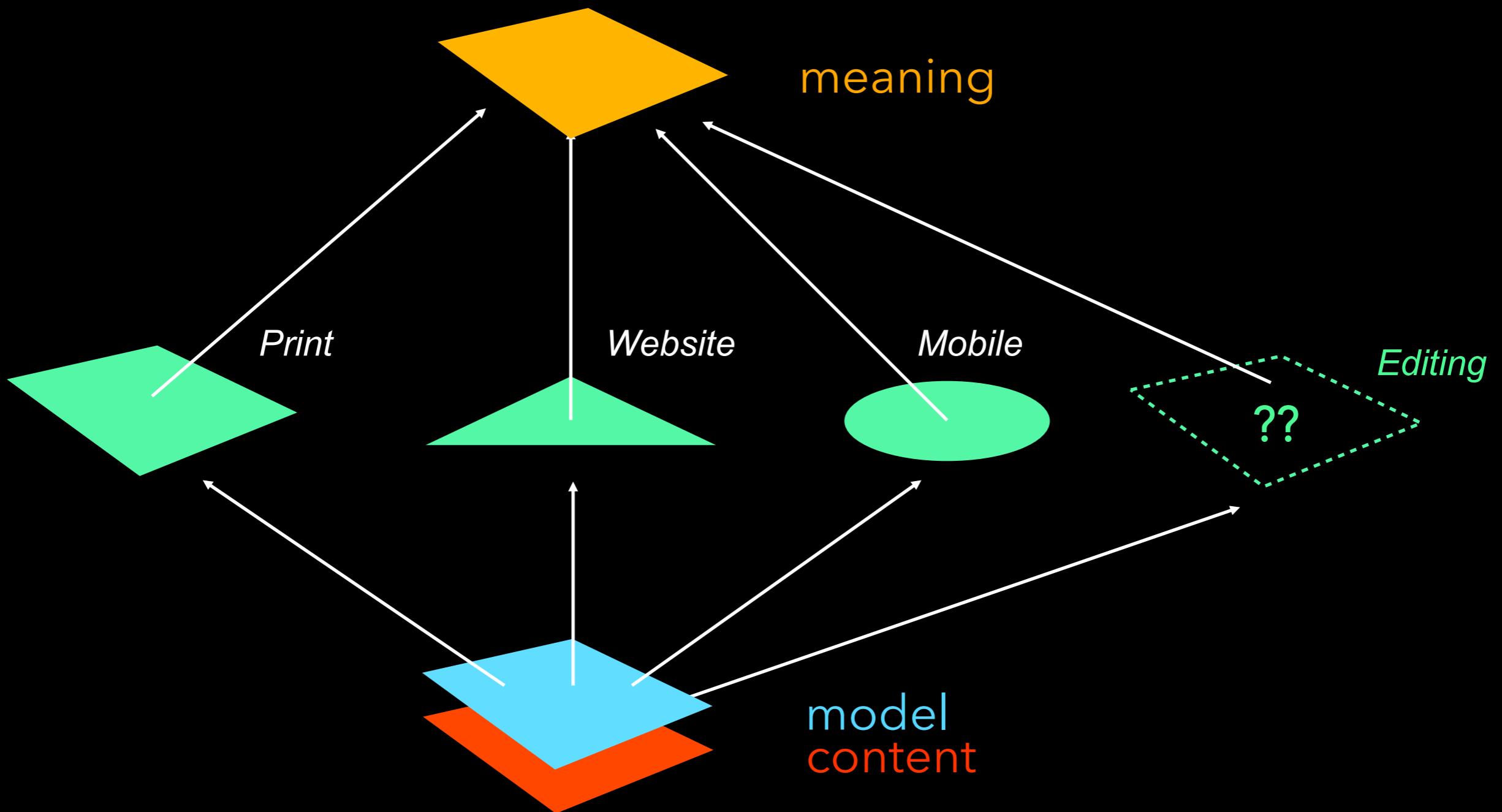
第15回定期演奏会
なかのフィルハーモニー管弦楽団

2012年6月10日(日) 13:00開場 13:30開演
なかのZERO 大ホール
前売券¥1,200 当日券¥1,500
全席自由

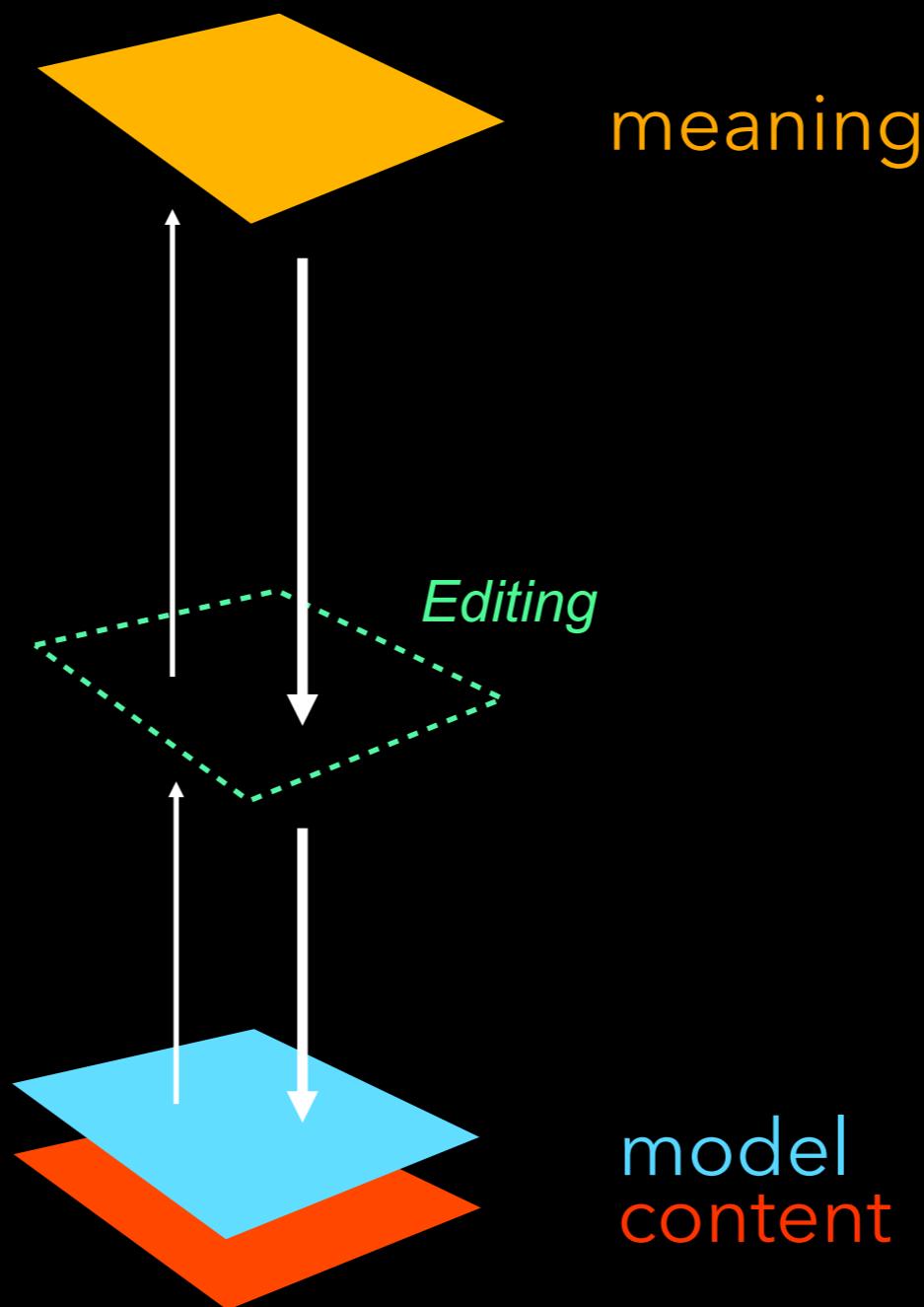
POLYPUBLISHING



EDITING INTERFACE



TWO WAYS: INTERACTIVITY

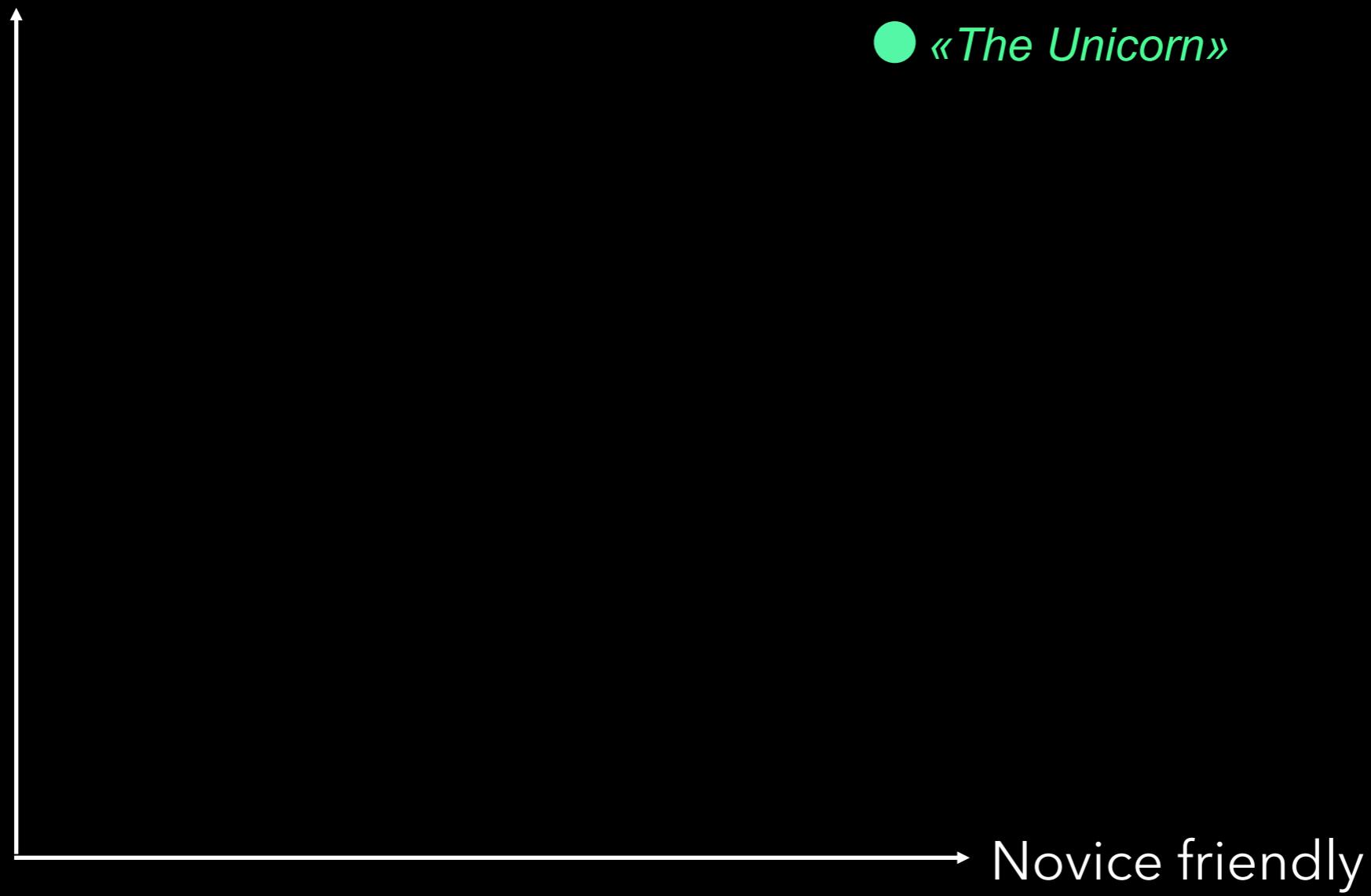


REQUIREMENTS

- Ensuring the adherence to a given model
- Allow a novice user to create and edit documents

FRAMEWORK

Ensuring model



DATA CENTERED

Abbr

CGDoc

Titre

Conception et gestion de documents

Professeur

Prenom

Luc

Nom

Fontolliet

Email

luc.fontolliet@heig-vd

+

Objectif

Approfondir les notions de transformations (XSLT).

-

+

Objectif

Comprendre et concevoir des modèles de documents (Schémas XML).

DOCUMENT CENTERED

GesCon

Conception et gestion de documents

LUC FONTOLLIET

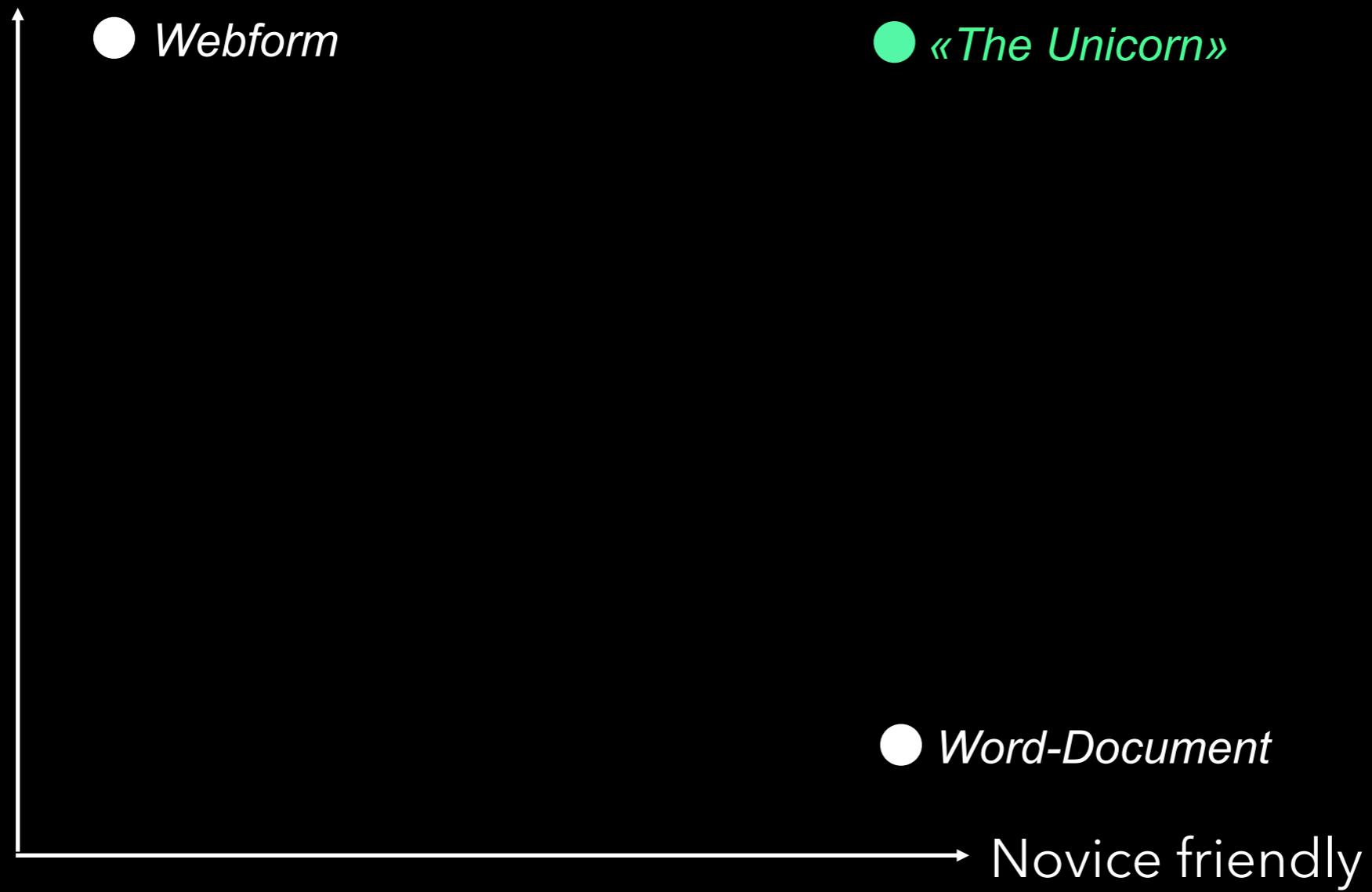
luc.fontolliet@heig-vd.ch

Objectifs

- Approfondir les notions de transformations (XSLT).
- Comprendre et concevoir des modèles de documents (Schémas XML).
- Installer et utiliser une base de données XML native.
- Développer une application cliente (HTML, JavaScript, AJAX(JSON)-serveur (XQuery, DB XML native)).
- Produire du PDF en utilisant XSL-FO dans le contexte de

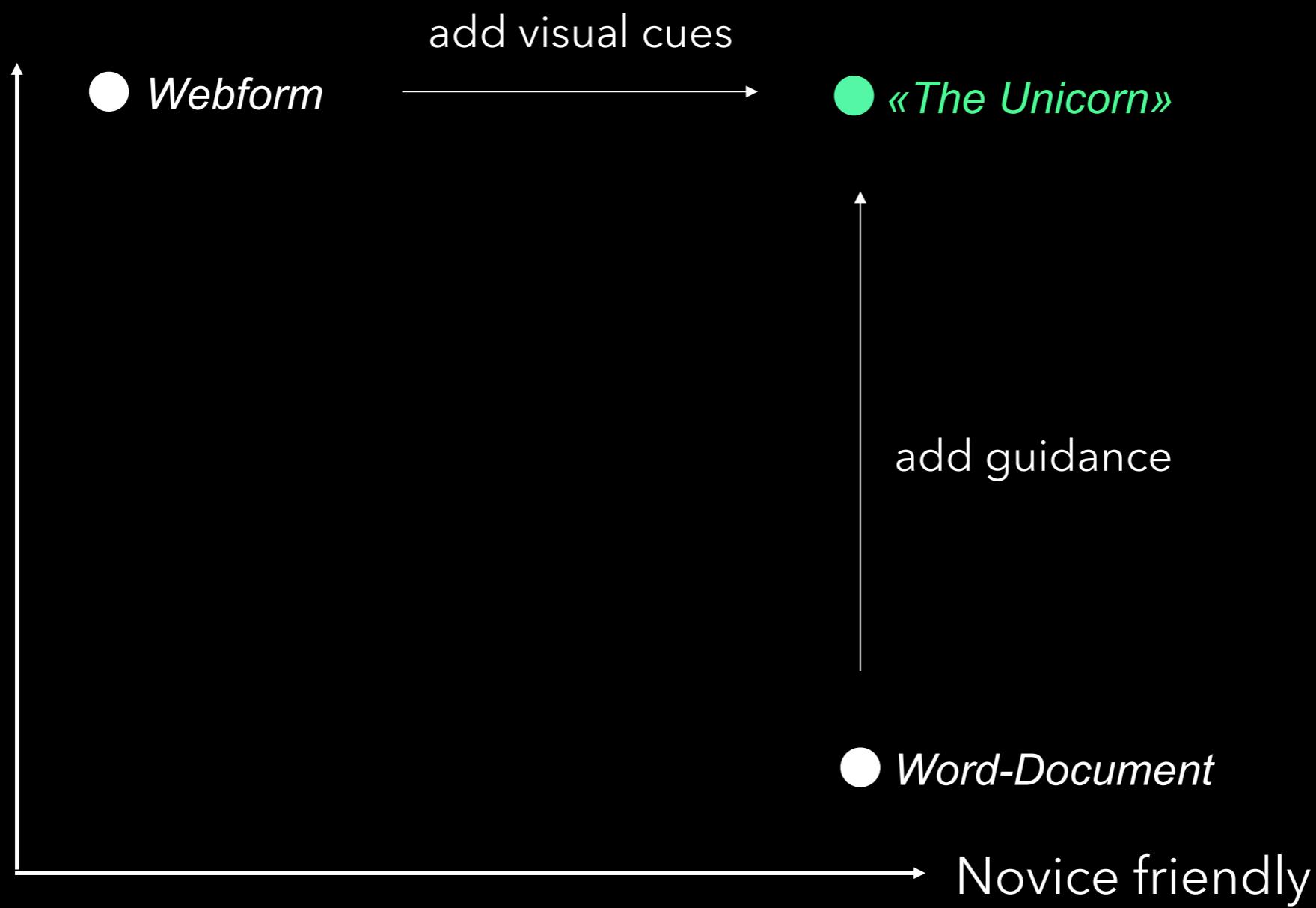
FRAMEWORK

Ensuring model



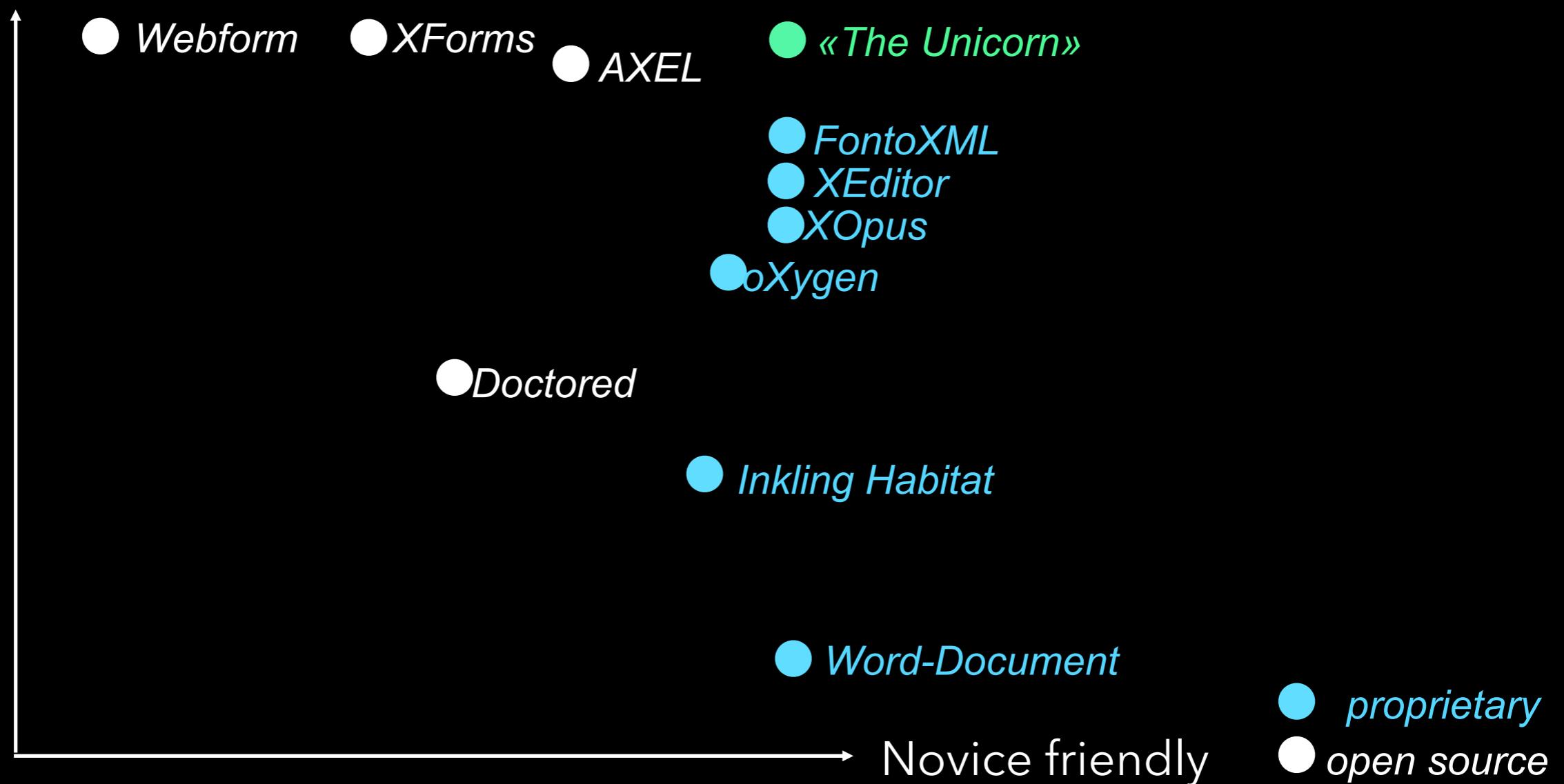
HOW TO MOVE FORWARD

Ensuring model



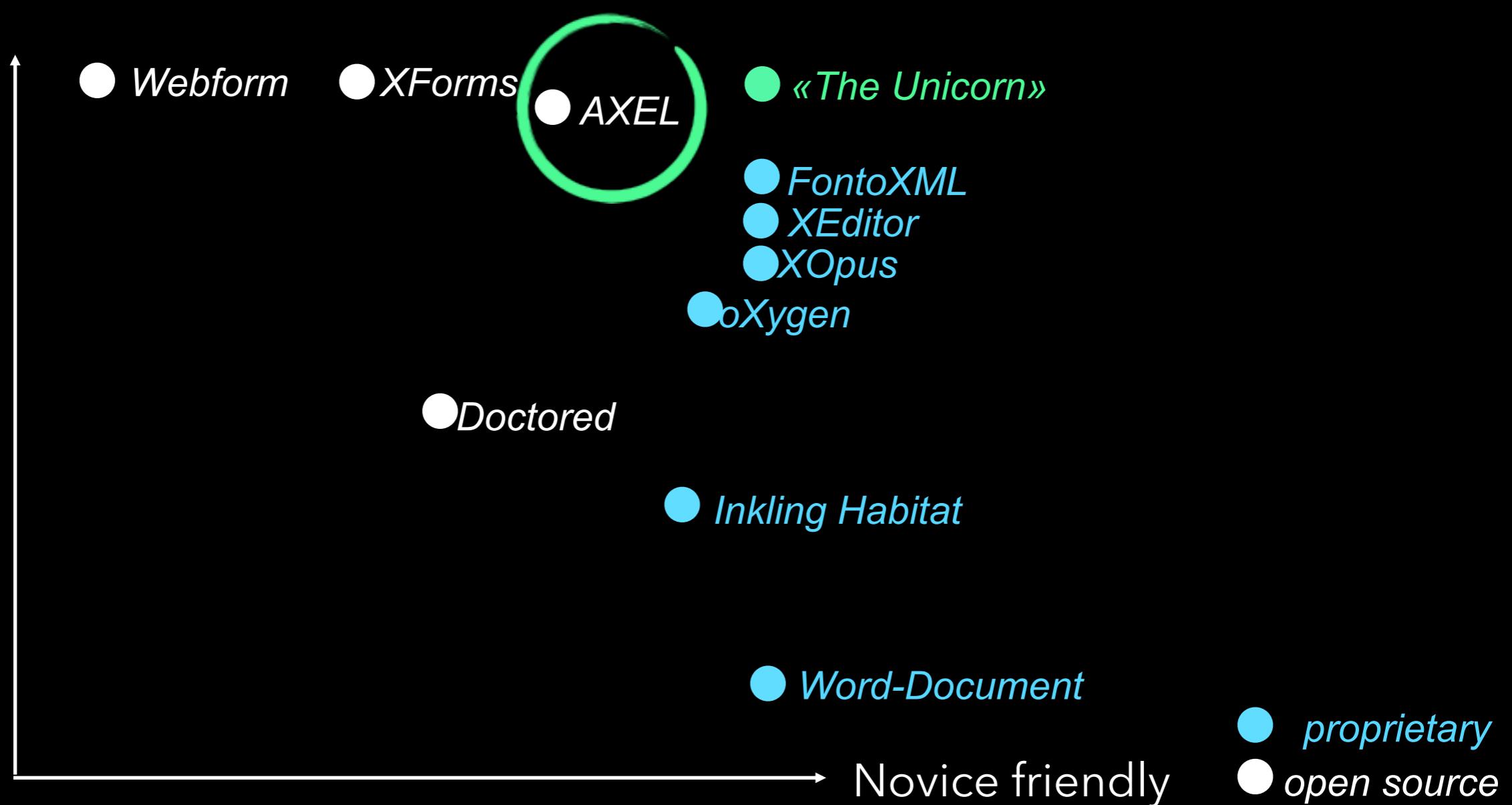
INVESTIGATED SOLUTIONS

Ensuring model

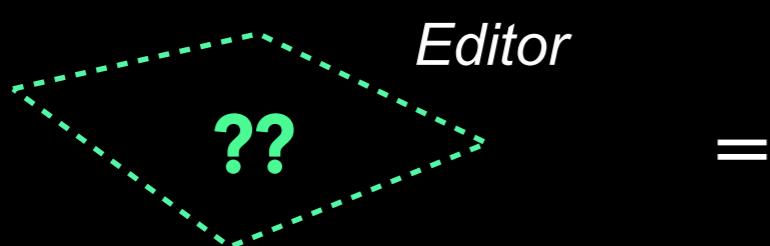


INVESTIGATED SOLUTIONS

Ensuring model



EPFL AND INRIA UNIVERSITIES



=

XTiger XML + XHTML Template

interpret by

AXEL JavaScript Library

Created by

Stéphane Sire

Christine Vanoirbeek

Vincent Quint

Cécile Roisin

EDITING PRESENTATION (AXEL)

CGDdoc

Conception, gestion, diffusion de documents structurés

48 périodes dans l'orientation M à partir de l'année 2015

Objectifs

1. Approfondir les notions de transformations (XSLT). [+ +](#)
2. Comprendre et concevoir des modèles de documents (Schémas XML).
[+ +](#)
3. Installer et utiliser une base de données XML native. [+ +](#)
4. Développer une application cliente (HTML, JavaScript, AJAX(JSON)-serveur (XQuery, DB XML native)). [+ +](#)
5. Produire du PDF en utilisant XSL-FO dans le contexte de l'application ci-dessus. [+ +](#)

Contenus

- Bases de données XML [+](#)

Professeurs

- Luc Fontolliet [+](#)
luc.fontolliet@heig-vd.ch
fonto

Liens

- [Fonto](#) [+ +](#)

Préréquis

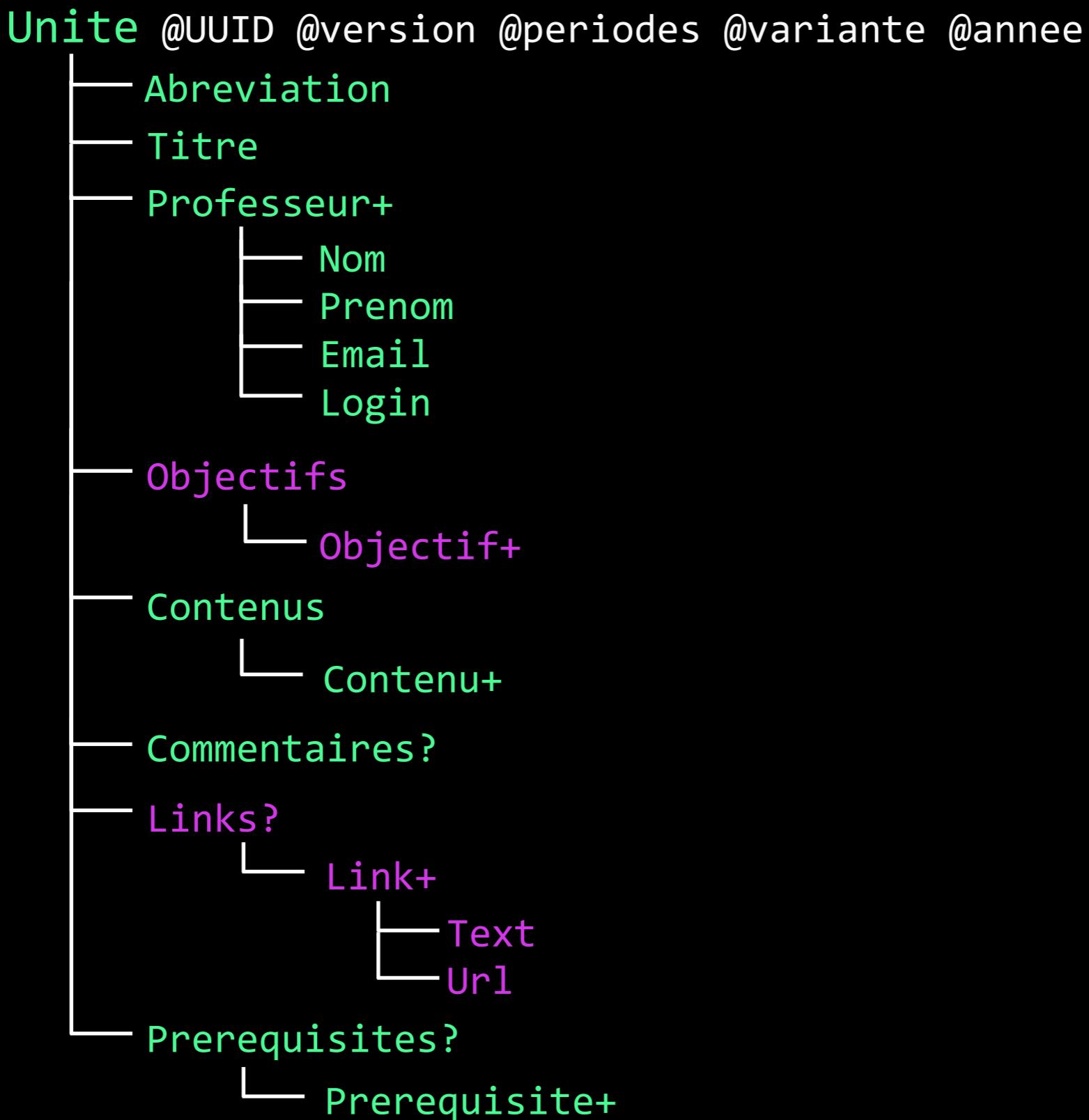
MetaL

□

CONTENT

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Unité UUID="fce2127f-e72d-4b6e-8179-4da864fbfd55" version="1" périodes="48"
      variante="M" année="2015">
    <Abréviation>CGDoc</Abréviation>
    <Titre>Conception, gestion, diffusion de documents structurés</Titre>
    <Professeur>
        <Prénom>Luc</Prénom>
        <Nom>Fontollet</Nom>
        <Email>luc.fontollet@heig-vd.ch</Email>
        <Login>fonto</Login>
    </Professeur>
    <Objectifs>
        <Objectif>Approfondir les notions de transformations (XSLT).</Objectif>
        <Objectif>Comprendre et concevoir des modèles de documents (Schémas XML).</Objectif>
        <Objectif>Installer et utiliser une base de données XML native.</Objectif>
        <Objectif>Développer une application cliente (HTML, JavaScript,
                  AJAX(JSON)-serveur (XQuery, DB XML native)).</Objectif>
        <Objectif>Produire du PDF en utilisant XSL-FO dans le contexte de l'application
                  ci-dessus.</Objectif>
    </Objectifs>
    <Contenus>
        <Contenu>Bases de données XML</Contenu>
    </Contenus>
    <Links>
        <Link>
            <Text>Fonto</Text><Url>http://www.getFonto.ch</Url>
        </Link>
    </Links>
    <Prerequisites>
        <Prerequisite>e2c6dbc0-d863-11e0-9572-0800200c9a66</Prerequisite>
    </Prerequisites>
</Unité>
```

STRUCTURE



3. Installer et utiliser une base de données XML native.  
4. Développer une application cliente (HTML, JavaScript, AJAX(JSON))-serveur (XQuery, DB XML native)).  
5. Produire du PDF en utilisant XSL-FO dans le contexte de l'application ci-dessus.  

Contenus

- Bases de données XML 

```
<xt:use types="content" label="Objectif">
    [Un objectif...]
</xt:use>
<xt:menu-marker/>
```

```
<Objectifs> ...
    <Objectif>
        Another objective just for CalPoly
    </Objectif>
</Objectifs>
```

The screenshot shows a software interface with a light gray background. At the top left, the word "Liens" is written in yellow. Below it, a horizontal yellow line spans most of the width. Underneath this line, there is a bulleted list with one item: "• [Fonto](#) ". A mouse cursor is positioned over the edit icon. Below this list, another horizontal yellow line is present. The word "Prerequisites" is written in yellow above a second horizontal yellow line. To the right of this line is a dropdown menu with the text "MetaL" inside it. A small square icon is located below the dropdown menu.

```
<xt:repeat minOccurs="0" maxOccurs="*" label="Links">
  <li>
    <xt:use types="link" label="Link">
      [Nouvelle référence]
    </xt:use><xt:menu-marker/>
  </li>
</xt:repeat>
```

```
<Links> ...
  <Link>
    <Text>HEIG-VD</Text>
    <Url>http://heig-vd.ch</Url>
  </Link>
</Links>
```

X T I G E R + H T M L

```
<header class="intro">
  <div id="xml-uuid">
    <xt:attribute types="text" name="UUID" id="xml-uuid">00</xt:attribute>
  </div>
  <div id="xml-version">
    <xt:attribute types="text" name="version" default="1">1</xt:attribute>
  </div>
  <h1 class="intro-title" id="xml-abbr">
    <xt:use types="text" label="Abreviation"
      param="type=input;shape=self;layout=placed;class=inline">Abbr</xt:use>
  </h1>
  <h2 class="intro-subtitle">
    <xt:use types="text" label="Titre">The complete title</xt:use>
  </h2>
  <p class="intro-text">
    <strong id="xml-periodes">
      <xt:attribute types="text" name="periodes"
        param="type=input;shape=self;layout=placed;class=inline" default="0">128</
        xt:attribute>
      </strong> périodes dans l'orientation
    <strong>
      <xt:attribute types="text" name="variante"
        param="type=input;shape=self;layout=placed;class=inline" default="M"
        values="M MM MIT E">[M|MM|MIT|E]</xt:attribute>
    </strong>
  </p>
</header>
```

OPEN QUESTIONS

WIDGETS: WHAT IS NEEDED ?

x	T	Q
Z	Y	x
G	9	?

Tables



This is wheat

Images

cmyktastic.ch
Links

$$\sum_{i=0}^n Widget_i$$

Formulas

Section

Sed cursus turpis
vitae tortor. Donec
posuere vulputate
arcu.

- Eggs
- Ham
- Chunky bacon

Content boxes

Checkboxes

MIXED CONTENT

- How to markup inline elements?
- How to suggest the use of inline elements?
- How to validate the use of inline elements?

MIXED CONTENT EXAMPLE

A screenshot of a social media feed interface. At the top, there is a placeholder for a profile picture followed by the text "Robin Son OUI!!!!!!". Below this, a blue link says "Gefällt mir · Antworten · 23. Juni um 13:51". The next item shows a profile picture of a person with long hair, followed by the text "Jonas Oesch Oke, goes to the first bidder". Below this, another blue link says "Gefällt mir · Antworten · 1 · 23. Juni um 15:32". A text input field contains the partially typed message "You'r" with a cursor. To the right of the input field are two small icons: a camera and a smiley face. Below this section, another post is visible, showing a profile picture of Jonas Oesch and the text "Jonas Oesch hat Publishing NETWORKs Foto geteilt." followed by the date "11. Juni um 19:24" and a share icon.

Robin Son OUI!!!!!!

Gefällt mir · Antworten · 23. Juni um 13:51

Jonas Oesch Oke, goes to the first bidder

Gefällt mir · Antworten · 1 · 23. Juni um 15:32

You'r

Jonas Oesch hat Publishing NETWORKs Foto geteilt.

11. Juni um 19:24 ·

SOURCES

- S. Sire, C. Vanoirbeek, V. Quint, C. Roisin: Authoring XML all the Time, Everywhere and by Everyone
- Krug S.: Don't make me think
- Norman D. : The Design of Everyday Things
- Rockley A. und Cooper C. : Managing Enterprise Content
- <http://www.fontoxml.com>
- <http://www.xeditor.com/>
- <http://holloway.co.nz/doctored/>
- <http://xopus.com/demo/rich-text>
- <http://www.oxygenxml.com/webapp/>
- <http://habitat.inkling.com>
- <https://ssire.github.com/xtiger-xml-spec/>
- <http://www.w3.org/TR/xforms20>

DISCUSSION