Henallux – DA1 – web : principes de base

Laboratoire 2

Le langage HtML

Sommaire

[1. (Exo) La saga des ultima 2](#_Toc157097677)

[2. (Exo) Langage C 8](#_Toc157097678)

[3. Texte pour l’exercice 1 14](#_Toc157097679)

# (Exo) La saga des ultima

Objectifs

* Créer un document HTML à partir d’un texte brut
* Renseigner les métadonnées dans l’en-tête d’un document HTML
* Balises a, img et révision des balises vues précédemment
* Tableaux avec cellules couvrant plusieurs lignes

Le point de départ de cet exercice est le texte brut qui se trouve dans le fichier texte ultima.txt et qui est repris à la fin de ce document de manière plus lisible.

## Étape 1 : créer le fichier HTML

Copiez le fichier ultima.txt dans le dossier où vous comptez placer votre exercice de laboratoire et, dans l’explorateur, renommez-le en ultima.html. Ouvrez-le dans Firefox, qui devrait afficher un gros pâté de texte plutôt illisible.

Pour info : principe de permissivité dans le web

À quasiment tous les niveaux du web, que ce soit pour HTML, CSS, voire  
même Javascript plus tard, vous pourrez vous rendre compte que les navigateurs sont programmés pour être aussi conciliants que possible. Même si on leur adresse un code mal construit, bourré d’erreurs, salement indenté et syntaxiquement incorrect, ils feront leur possible pour afficher quelque chose.

Dans ce cas-ci, même sans aucune balise HTML ou (cf Labo 1) avec un code HTML où des balises sont croisées ou ne sont pas fermées, Firefox produit le meilleur affichage possible.

Naturellement… cet aspect « conciliant » ne vaut que pour Firefox et les autres navigateurs. Pas pour les enseignants de ce cours, ni pour vos futurs collègues et patrons.

## Étape 2 : Un peu d’ordre dans le contenu

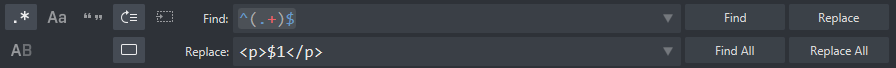
Avant d’en faire un véritable document HTML, découpez le texte en paragraphes marqués par des balises <p>. Vous pouvez le faire « à la main » ou utiliser l’astuce décrite ci-dessous, qui se base sur les expressions régulières.

Astuce : expressions régulières pour des modifications automatiques

Vous connaissez certainement le « chercher-remplacer » qui permet par  
exemple de repérer toutes les occurrences d’un mot dans un fichier et de les remplacer par autre chose. Une des limites du « chercher-remplacer » de base est que ça ne fonctionne que pour un mot bien spécifique. Vous pourriez par exemple remplacer partout l’anglais « address » par le français « adresse » mais vous ne pourriez pas remplacer partout les dates au format américain 08/31/2050 par leur écriture au format européen 31/08/2050.

C’est là qu’interviennent les expressions régulières : elles permettent (entre autres) de réaliser des « rechercher-remplacer » plus génériques.

* Sous Notepad++/SublimeText, sélectionnez tout le texte (Ctrl+A comme raccourci).
* Dans le menu Find (Search sous Notepad++), choisissez l’option Replace (Ctrl+H comme raccourci).
* En bas de la fenêtre (ou dans la fenêtre d’options qui s’ouvre), assurez-vous que l’option marquée « .\* » (sous SublimeText) ou Regular expression (sous Notepad++) est cochée.
* Dans le champ Find, tapez (ou copiez-collez) ceci : ^(.+)$
* Dans le champ Replace, tapez (ou copiez-collez) ceci : <p>$1</p>



* Cliquez sur Replace All.

Cela devrait emballer chaque paragraphe dans des balises <p>. N’hésitez pas à jeter un coup d’œil aux autres options liées à chercher-remplacer, qui peuvent grandement vous faciliter d’autres tâches.

Le texte est maintenant entièrement découpé en paragraphes et plus facile à lire sous Firefox. Même les titres et éléments de tableau sont présentés comme des paragraphes, ce qu’il faudra changer par la suite.

Modifiez votre fichier HTML pour emballer le contenu dans la structure standard, à savoir :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

</head>

<body>

</body>

</html>

Assurez-vous bien sûr que le contenu textuel se trouve dans la balise <body>.

Rafraichissez l’affichage sous Firefox. A priori, rien ne devrait avoir changé.

## Étape 3 : Un peu de structure dans le contenu

Attaquez-vous maintenant aux titres et sous-titres du document en utilisant les balises <h1> à <h3> pour obtenir la structure décrite plus bas.

N’oubliez pas que vous pouvez ajouter des retours à la ligne / lignes vides et des tabulations pour aérer le texte et en faire ressortir la structure.

* (h1) Ultima, la première vraie série de jeux de rôle sur PC
  + (h2) La série originelle : Ultima I à Ultima IX
    - (h3) L’âge des ténèbres (Ultima I à Ultima III)
    - (h3) L’âge de la lumière (Ultima IV à Ultima VI)
    - (h3) La saga du Gardien (Ultima VII à Ultima IX)
  + (h2) Les jeux dérivés
  + (h2) Les particularités du monde d’Ultima
    - (h3) Les huit vertus de l’Avatar
    - (h3) L’alphabet runique

## Étape 4 : Quelques métadonnées

Modifiez l’en-tête du document HTML pour renseigner les informations suivantes :

1. Le titre de l’onglet doit être « Ultima ».
2. Précisez que le document est en français.
3. Indiquez de manière explicite que le fichier utilise l’encodage utf-8.
4. Renseignez votre nom comme auteur de la page.
5. Décrivez le contenu de la page comme étant « Une présentation générale de la saga des jeux de rôle sur PC Ultima ».

## Étape 5 : Listes

Occupez-vous maintenant de la liste à points qui se trouve dans la section « Les jeux dérivés ». Mettez en évidence (balise <strong>) chacun des titres de jeu dans la liste (voir résultat attendu ci-dessous).

A white text with black text

Description automatically generated

Mettez également en page la liste numérotée qui se trouve dans la section « Les huit vertus de l’Avatar ».

Astuce : recherchez-remplacez malin !

Vous avez une suite de paragraphes emballés dans des <p> et des </p> et  
vous voudriez qu’ils soient plutôt emballés dans des balises <li> et </li> ?

Si vous faites un rechercher-remplacer de tous les « p » par des « li » dans cette partie de texte, vous risquez d’avoir des soucis parce que vos « envelopper » vont devenir des « envelolilier ». Mais rien ne vous empêche de remplacer les « p> » par des « li> » !

N’oubliez pas d’activer l’option « In selection » pour limiter vos remplacements à la portion de texte que vous avez sélectionnée !

## Étape 6 : Des hyperliens externes

Dans le tout premier paragraphe du texte, arrangez-vous pour transformer les bouts de texte « Electronic Arts », « Richard Garriott » et « Lord British » en liens qui emmènent le visiteur vers les pages suivantes.

* <http://www.ea.com/> pour « Electronic Arts » ;
* <http://fr.wikipedia.org/wiki/Richard_Garriott> pour « Richard Garriott » et « Lord British ».

Dans le cas d’« Electronic Arts », faites en sorte que la nouvelle page remplace la page actuelle (c’est l’option par défaut) ; pour « Richard Garriot », faites en sorte que la nouvelle page s’ouvre dans un nouvel onglet.

Pour « Lord British », faites en sorte que, dès son ouverture, la nouvelle page soit positionnée au niveau de l’ancre « Lord\_British » (cette ancre est déjà définie dans la page cible).

## Étape 7 : des images

À la fin du document, dans la section « L’alphabet runique », après le paragraphe explicatif, ajoutez l’image qui se trouve à l’adresse suivante et qui décrit les runes en question.

<http://vignette1.wikia.nocookie.net/u5lazarus/images/c/c3/Runicsmall.gif/revision/latest?cb=20090829131607>

Copiez le fichier ultima-v.jpg dans le répertoire où se trouve votre fichier HTML. Puis incorporez cette image dans la section « L’âge de la lumière », entre le 1er et le 2e paragraphe.

Faites en sorte que, lorsqu’on positionne le curseur sur l’image, le texte « **Ultima V** » apparaisse en tooltip. Ajoutez comme texte alternatif « **Une image de la boîte dans laquelle Ultima 5 était vendu** ».

Dans le répertoire où se trouve votre fichier HTML, créez un sous-répertoire appelé images. Copiez-y le fichier ultima-vii.jpg puis incorporez-le dans le fichier HTML entre le titre « La saga du Gardien » et le paragraphe qui suit.

Arrangez-vous pour que, si l’image ne peut pas être chargée, il apparaisse « **Ici devrait se trouver l’écran de lancement de Ultima VII.** » Pour vérifier que les textes alternatifs associés aux deux dernières images apparaissent bien, renommez le dossier images en images2 puis rechargez la page sur Firefox.

Avant de poursuivre, assurez-vous que vous avez bien renommé le dossier en images. Et, tant que vous y êtes, déplacez-y l’image ultima-v.jpg afin que toutes les illustrations soient rangées au même endroit (n’oubliez pas d’ajuster le lien dans le fichier HTML).

Placez également dans le dossier images l’illustration ultima-icon.png et modifiez votre document HTML pour qu’elle soit utilisée comme icône pour la page (elle devrait apparaître dans le titre de l’onglet sous Firefox).

## Étape 8 : d’autres images, toujours plus d’images !

Dans le répertoire images, copiez également les fichiers uw1.jpg, uw2.jpg et uo.jpg. Placez ces trois images à la suite l’une de l’autre (elles devraient apparaître horizontalement) à la fin de la section « Les jeux dérivés ».

Pour améliorer l’apparence, faites en sorte que chacune des images apparaisse avec une largeur d’exactement 250 pixels (si vous ne précisez que la largeur, la hauteur devrait être recalculée automatiquement pour ne pas modifier le ratio de l’image).

Arrangez-vous ensuite pour que chacune de ces trois images fonctionne comme un lien. Lors d’un clic sur une de ces images, le navigateur devrait ouvrir un nouvel onglet vers l’une des adresses suivantes :

* <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ultima_Underworld> pour la 1re image ;
* <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ultima_Underworld_II> pour la 2e image ;
* <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ultima_Online> pour la 3e image.

## Étape 9 : un tableau

Occupez-vous maintenant du tableau situé juste avant le titre « L’âge des ténèbres ». Composez celui-ci de sorte qu’il apparaisse comme indiqué ci-dessous.

Cela signifie que certaines cellules devront recouvrir plusieurs lignes. Pour qu’une cellule s’étende sur plusieurs lignes, ajoutez-lui l’attribut colspan="3" (où la valeur 3 est bien sûr à ajuster).

N’oubliez pas de soigner l’indentation !

Pour faire apparaître plus clairement les bordures des cellules, vous pouvez ajouter l’attribut border="1" dans la balise table. **Attention toutefois : cet attribut n’est pas la bonne manière de procéder pour modifier l’apparence de la table ; il faudrait plutôt utiliser une feuille de styles CSS (d’ailleurs, l’attribut border n’est plus reconnu en HTML5).** C’est juste une méthode commode pour mieux visualiser le résultat avant d’aborder la suite de la matière.

A list of different languages

Description automatically generated with medium confidence

## Étape 10 : des liens internes

Dans le tableau créé à l’étape précédente, modifiez les éléments de la colonne « Numéro » pour les transformer en liens.

* En cliquant sur « Ultima I », « Ultima II » ou « Ultima III », le lecteur devrait être envoyé vers le paragraphe où on présente Ultima I (c’est-à-dire le paragraphe juste après le titre « L’âge des ténèbres »).
* « Ultima IV » devrait renvoyer au premier paragraphe après « L’âge de la lumière ».
* « Ultima V » devrait envoyer le lecteur vers le paragraphe décrivant Ultima V (c’est-à-dire le 2e paragraphe de la section « L’âge de la lumière »). Idem pour « Ultima VI ».
* Finalement, « Ultima VII », « Ultima VIII » et « Ultima IX » devraient renvoyer respectivement vers les trois paragraphes qui suivent « La saga du Gardien ».

Pour ce faire, vous devrez définir des ancres servant de cibles aux liens à placer dans le tableau. Choisissez des identificateurs judicieux (les règles usuelles du clean code s’appliquent).

## Étape 11 : avec un peu de style

Un avant-goût de ce qui suit… ajoutez la ligne suivante dans la section <head> du fichier HTML et copiez le fichier ultima.css dans un dossier style que vous créerez à l’endroit où le fichier HTML se trouve.

<link rel="stylesheet" href="style/ultima.css"/>

# (Exo) Langage C

Objectifs

* Tableaux avec cellules couvrant plusieurs colonnes
* Introduction aux classes et aux identificateurs
* Ajout d’une vidéo
* Attributs booléens

Le point de départ de cet exercice est le texte brut qui se trouve dans le fichier texte langageC.txt.

## Étape 1 : Fichier HTML

Comme pour l'exercice précédent, reprenez le contenu du fichier texte et effectuez les manipulations suivantes.

1. Encadrez les paragraphes dans des balises <p>.
2. Ajoutez la structure de base pour en faire un fichier HTML valide.
3. Précisez entre autres les métainformations suivantes :
   * + langue du document (code fr) ;
     + encodage du fichier ;
     + titre du document (par exemple « langage C »)
4. Associez au document le fichier de style langageC.css après l’avoir placé dans un dossier nommé style (voir la dernière étape de l’exercice précédent).

## Étape 2 : un tableau plus complexe

Dans le contenu du fichier HTML, repérez le commentaire indiquant l’emplacement où un tableau doit être inséré. L’objectif est d’obtenir le tableau suivant.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Dans un premier temps, ne vous préoccupez pas de la mise en forme mais du contenu et de la structure du tableau. Notez que certaines cellules recouvrent plusieurs colonnes (comme la cellule « Format ») et que d’autres recouvrent plusieurs lignes (comme la cellule « Type »).

L’attribut rowspan introduit dans l’exercice précédent permet d’indiquer qu’une cellule (td ou th) s’étend sur plusieurs lignes. L’équivalent pour les colonnes est l’attribut colspan, qui s’utilise de la même manière : sa valeur est le nombre de colonnes que la cellule doit recouvrir.

Pour insérer le tableau à l’endroit en question, vous pouvez partir de son contenu en copiant-collant le bout de texte suivant.

Type

Format

de lecture

d'écriture

Caractère

char

%c

Entier

int

%d

Réel

float

%f

double

%lf

%f

Comme précédemment, soignez l’indentation et utilisez des balises th pour les titres des colonnes. Les couleurs de fond (noir ou grisé) devraient être appliquées automatiquement grâce à la feuille de style associée à votre document HTML (par contre, ne vous souciez pas des écritures en rouge, qui font l’objet des étapes suivantes).

## Étape 3 : cibler des portions du texte

Certaines portions du texte sont des bouts de code C. La feuille de style contient déjà une règle qui permet de les colorer en rouge et de modifier leur police d’écriture en Consolas. Mais, pour que cette règle puisse être appliquée, il faut préciser quels éléments doivent être ciblés.

Cela peut se faire grâce à la notion de classe. Il s’agit d’un attribut général qui peut s’ajouter sur n’importe quelle balise afin de préciser que le contenu de cette balise est concerné par les règles associées à cette classe.

Modifiez la cellule du tableau contenant le mot « char » comme ceci :

<td class="codeC">char</td>

Cela précise que le contenu de la cellule possède la classe codeC et donc, qu’il faut lui appliquer la règle de la feuille de style précisant qu’il faut utiliser la couleur rouge et la police Consolas.

Ajoutez cette classe aux autres cellules concernées afin d’obtenir un résultat identique à la capture d’écran présentée dans l’étape 2.

## Étape 4 : cibler des portions du texte (2e prise)

Les paragraphes situés juste avant et juste après le tableau comportent eux aussi des bouts de code C (les mots printf et scanf).

Ceux-ci ne sont toutefois pas isolés dans un élément HTML comme c’était le cas pour les cellules. Et, si vous ajoutez la classe codeC à ces paragraphes, c’est tout le texte qui sera écrit en Consolas rouge.

Pour pouvoir affecter une classe à une portion de texte (un ou plusieurs mots), on peut utiliser la balise <span>. Celle-ci n’a pas de signification intrinsèque ; elle sert uniquement à délimiter un bout de texte afin de pouvoir le cibler (par exemple pour lui appliquer une règle de style).

<span class="codeC">printf</span>

Effectuez des modifications similaires pour les autres mots concernés.

Note : applicabilité des classes (CSS)

La notion de classe que vous avez utilisée ci-dessus sera revue en détails  
dans le module sur le CSS. Notez déjà qu’une classe permet de cibler des éléments HTML divers (ici, on a ciblé des td et des span mais on aurait pu utiliser la classe avec n’importe quelle autre balise).

## Étape 5 : cibler des portions de texte (3e prise)

Dans le 2e et le 3e paragraphe du texte se trouvent des mots en anglais : integer, floating-point number et assign.

Pour eux aussi, la feuille de style contient une règle visant à les écrire en italique. Cette règle ne s’appuie pas sur une classe comme précédemment mais utilise la langue déclarée (via l’attribut lang, lui aussi un attribut général pouvant être utilisé sur n’importe quelle balise).

Pour le test, modifiez l’attribut lang de la balise <html> pour déclarer que tout le document est en anglais (code en). Cela devrait transformer tout le contenu en italique.

Annulez cette modification et servez-vous des outils introduits ci-dessus pour cibler les trois bouts de texte en anglais uniquement.

## Étape 6 : Paragraphes de présentation

Le tout premier paragraphe est un paragraphe de présentation, qui décrit le contenu du reste du texte. La feuille de style prévoit un style spécifique (fond jaune et encadrement rouge) pour ce type de paragraphe. Pour le marquer comme tel, ajoutez-lui la classe presentation.

Voici le résultat que vous devriez obtenir :



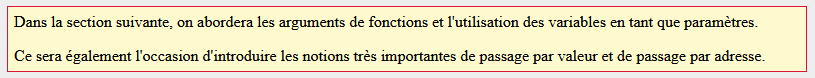
Les deux derniers paragraphes du document (« Dans la section suivante… » et « Ce sera également… ») sont eux aussi des paragraphes de présentation. Appliquez-leur la classe également.

Le résultat n’est toutefois pas très désirable : l’encadrement est réalisé sur chacun des paragraphes alors qu’en fait, les deux paragraphes ne forment qu’un seul bloc et devraient donc se trouver dans un seul et même cadre.

Pour obtenir ce résultat, il faut « emballer » les deux paragraphes dans une balise et appliquer la classe à cette balise-boîte.

Notez que la balise <span> introduite plus haut ne convient pas dans ce cas-ci : <span> sert à cibler un ou plusieurs mots *au sein* d’un paragraphe (ou d’un texte). Pour grouper des éléments qui sont eux-mêmes des paragraphes, il faut utiliser une autre balise, la balise <div>.

Enlevez les classes données aux deux derniers paragraphes puis « emballez-les » dans une balise <div> à laquelle vous donnerez la classe presentation. Cela devrait vous permettre d’obtenir le résultat voulu.



Note : <span> et <div> pour cibler

Ces deux balises sont des balises de regroupement/ciblage générique. Contrairement à une balise comme <td> qui indique que son contenu est une cellule de tableau ou encore comme <li> qui introduit un élément de liste, il n’y a pas de signification spécifique associée à <span> et à <div>.

Cela en fait des balises plutôt pratiques pouvant être utilisées dans une grande variété de cas… mais aussi des balises peu expressives. Il existe plusieurs autres balises (dites balises sémantiques) permettant de cibler/regrouper des portions d’une page web tout en leur associant un objectif plus clair. C’est par exemple le cas des balises <main>, <footer> ou encore <nav>, qui seront abordées plus loin.

## Étape 7 : vidéo et attributs booléens

Placez le fichier animatedC.mp4 dans un dossier nommé video puis ajoutez au début du document (avant le premier paragraphe) le code suivant.

<video>

<source src="video/animatedC.mp4" type="video/mp4"/>

</video>

Cela devrait créer un grand rectangle bleu dépassant du cadre et où rien ne se passe. On va résoudre ces problèmes un par un.

## Étape 8 : Taille de la vidéo et identificateurs

Pour la question de la taille… il est possible de préciser la taille d’une vidéo de manière similaire à ce que vous avez fait pour des images mais, normalement, les indications de styles, tailles et présentations ne devraient pas se trouver dans le document HTML (mais plutôt dans la partie CSS, comme on le verra dans le module suivant). La feuille de style contient d’ailleurs une règle permettant de résoudre ce problème de taille.

Comme il s’agit ici d’une règle à appliquer à un seul élément HTML (contrairement à ce qui a été fait plus haut pour le code, l’anglais et les paragraphes de présentation), la règle n’est pas associée à une classe mais à un identificateur.

La principale différence entre ces deux notions est qu’un identificateur se rattache à un unique élément HTML, alors qu’une classe pourrait recouvrir plusieurs éléments. L’identificateur utilisé dans la règle est videoC. Modifiez donc la balise <video> pour lui ajouter cet identificateur.

## Étape 9 : Lancement de la vidéo et attributs booléens

Une fois cela fait, le rectangle bleu devrait être d’une taille plus acceptable… mais toujours aussi peu animé. C’est parce que, par défaut, une vidéo ne se lance pas automatiquement au chargement de la page.

Vous pouvez toutefois changer cela en utilisant les trois attributs booléens suivants.

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Signification |
| autoplay | Pour lancer la vidéo automatiquement au chargement de la page |
| muted | Pour couper par défaut le son de la vidéo |
| control | Pour afficher l’interface de contrôle sur la vidéo (play/pause, durée…) |

Notez que la plupart des navigateurs bloquent le lancement automatiquement d’une vidéo dont le son n’a pas été coupé. Concrètement, cela signifie que l’attribut booléen autoplay seul ne suffira pas à lancer automatiquement la vidéo ; il faudra ajouter l’attribut booléen muted pour que cela se fasse.

## Étape 10 : écriture des attributs booléens

Pour vous assurer d’avoir bien compris comment utiliser les attributs booléens, jetez un coup d’œil aux 8 écritures ci-dessous. Parmi celles-ci, lesquelles correspondent à une valeur vraie et lesquelles correspondent à une valeur faux ? Vous pouvez tester vos réponses en les utilisant dans votre exercice.

autoplay

autoplay="true"

autoplay="vrai"

autoplay="autoplay"

autoplay="false"

autoplay="faux"

autoplay="0"

autoplay=""

# Texte pour l’exercice 1

**Ultima, la première vraie série de jeux de rôle sur PC**

Ultima est une série de jeux de rôle sur ordinateur développée par la société Origin Systems (aujourd’hui filiale d’Electronic Arts) entre 1981 et 1999. Créée par Richard Garriott, alias Lord British, la série est souvent considérée par ses amateurs comme un modèle du genre.

**La série originelle : Ultima I à Ultima IX**

La série raconte l’histoire d’un héros provenant de la Terre et appelé à sauver à de multiples reprises un monde connu tout d’abord sous le nom de Sosaria puis de Britannia. Les neuf épisodes de cette série se divisent en trois grands âges.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Numéro** | **Titre** | **Année** |
| Âge des ténèbres | Ultima I | The First Age of Darkness | 1981 |
| Ultima II | The Revenge of the Enchantress | 1982 |
| Ultima III | Exodus | 1983 |
| Âge de la lumière | Ultima IV | Quest of the Avatar | 1985 |
| Ultima V | Warriors of Destiny | 1988 |
| Ultima VI | The False Prophet | 1990 |
| Saga du Gardien | Ultima VII | The Black Gate | 1992 |
| The Serpent Isle | 1993 |
| Ultima VIII | Pagan | 1994 |
| Ultima IX | Ascension | 1999 |

*L’âge des ténèbres (Ultima I à Ultima III)*

Le héros (appelé « l’Étranger ») est appelé pour la première fois dans le monde de Sosaria afin de vaincre le magicien maléfique dénommé Mondain (Ultima I), qui cherche à réduire les habitants en esclavage. Après avoir vaincu Mondain, l’Étranger doit combattre l’amante et apprentie secrète de Mondain, l’enchanteresse Minax (Ultima II), qui se venge en s’attaquant au monde d’origine de l’Étranger, la Terre. L’Étranger est ensuite convoqué à nouveau en Sosaria pour combattre le rejeton de Mondain et de Minax, une entité appelée Exodus (Ultima III), une sorte d’ordinateur démoniaque doté d’une intelligence artificielle.

*L’âge de la lumière (Ultima IV à Ultima VI)*

Ultima IV se démarque du format habituel opposant un héros et un ennemi maléfique : en effet, l’Étranger est appelé sur Britannia par Lord British pour y entreprendre une quête spirituelle grâce à laquelle il deviendra un exemple pour les habitants du monde. Pour y parvenir, il devra suivre un système complexe basé sur 8 vertus elles-mêmes dérivées de 3 principes fondamentaux (amour, vérité et courage). À l’issue de sa quête, l’Étranger devient l’Avatar, l’incarnation des vertus.

Dans Ultima V, l’Avatar revient sur Britannia pour sauver Lord British, qui a disparu lors d’une expédition souterraine, et pour libérer le royaume de la présence de trois Seigneurs d’ombre répandant la haine, le mensonge et la couardise (les antithèses de l’amour, de la vérité et du courage).

L’Avatar est appelé à nouveau sur Britannia lorsque le royaume est envahi par des gargouilles. Ultima VI explore des thèmes tels que le racisme et la xénophobie. L’Avatar mettra un terme à cette invasion non seulement en combattant les envahisseurs mais aussi en comprenant les raisons de leur action et en réconciliant des cultures apparemment opposées.

*La saga du Gardien (Ultima VII à Ultima IX)*

Ultima VII se divise en deux parties : le jeu de base (The Black Gate) et un second volet (The Serpent Isle), chacun augmenté d’une extension (Forge of Virtue et The Silver Seed). L’Avatar est rappelé sur Britannia pour élucider le meurtre d’un forgeron et de son apprenti gargouille. De fil en aiguille, il dévoilera un complot organisé par une entité maléfique appelée le Gardien : à travers une organisation apparemment bienveillante (la Fraternité), celui-ci tente d’ouvrir un portail lui permettant d’accéder physiquement au monde de Britannia. Le lieutenant du Gardien, le maître de la Fraternité, parvient à s’échapper au dernier moment et à fuir vers un autre monde, où l’Avatar le pourchassera.

À la fin d’Ultima VII, le Gardien exile l’Avatar dans un monde appelé Pagan, où les vertus de Britannia ne sont pas connues. Dans Ultima VIII, l’Avatar devra se hisser à la hauteur des titans élémentaires qui dirigent le monde de Pagan afin de pouvoir quitter celui-ci.

Finalement, dans le dernier épisode de la série, Ultima IX, l’Avatar retrouve un royaume de Britannia corrompu par la présence du Gardien. Il devra rétablir les vertus puis éliminer une fois pour toute le Gardien.

**Les jeux dérivés**

Outre les 9 épisodes de la série principale, on peut citer les trois versions suivantes, qui se basent sur le même cadre de campagne.

* **Ultima Underworld I : The Stygian Abyss (1991).** L’Avatar est accusé d’avoir commis un meurtre et emmené dans l’Abysse Stygienne, un gigantesque donjon souterrain, pour y purger sa peine. Grâce à l’aide du fantôme du magicien Garamond, il devra rassembler huit talismans vertueux éparpillés dans les diverses peuplades qui habitent l’Abysse pour pouvoir bannir un dangereux démon.
* **Ultima Underworld II : Labyrinth of World (1992).** Alors que de nombreux héros de Britannia sont rassemblés dans le château de Lord British, le Gardien parvient à envelopper le bâtiment dans un cocon de pierre invulnérable. L’Avatar, qui fait partie des prisonniers, devra s’aventurer dans les sous-sols du château ainsi que dans plusieurs mondes parallèles pour trouver le moyen de libérer tout ce petit monde.
* **Ultima Online (1997).** Il s’agit de l’un des premiers MMORPG populaires, où les joueurs peuvent s’aventurer dans le monde de Britannia.

**Les particularités du monde d’Ultima**

La série Ultima a introduit au fil des années de nombreuses nouveautés qui font aujourd’hui partie de la plupart des jeux de rôle sur ordinateur : système d’alignement, interactions avec le monde, … Parmi les particularités qui distinguent le monde d’Ultima des autres cadres de jeu, on peut noter le système des vertus et l’alphabet runique.

*Les huit vertus de l’Avatar*

Dans sa quête spirituelle (Ultima IV), l’Avatar doit développer huit vertus. Dans le système philosophique présenté par le jeu, ces huit vertus sont créées en combinant trois principes de base : amour, vérité et courage.

Ces huit vertus sont les suivantes : Humilité, Compassion, Valeur, Honnêteté, Justice, Sacrifice, Honneur et Spiritualité. Voici comment elles découlent des trois principes.

1. L’Honnêteté naît du respect pour la Vérité.
2. La Compassion est l’Amour éprouvé pour les autres.
3. La Valeur est le Courage de prendre des risques.
4. La Justice est la Vérité tempérée par l’Amour.
5. Le Sacrifice est le Courage du don de soi par Amour.
6. L’Honneur est le Courage de chercher et de répandre la Vérité.
7. La Spiritualité est la recherche de la Vérité, de l’Amour et du Courage.
8. L’Humilité est l’inverse de la fierté, qui découle de l’absence de Vérité, d’Amour et de Courage.

*L’alphabet runique*

Dans le monde d’Ultima, les habitants utilisent un alphabet runique inspiré des runes nordiques. La plupart des pancartes et autres indications que le joueur rencontre, ainsi que la majorité des écrits magiques, utilisent ces runes.