

# Using Chivo fonts with LaTeX\*

Arash Esbati

2019/07/19

## Abstract

This package provides the necessary files to use the Chivo fonts with LaTeX. Chivo is a set of fourteen fonts provided by Héctor Gatti & Omnibus-Type Team under the Open Font License (OFL).

## Contents

<b>1 Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2 Installation</b>	<b>2</b>
<b>3 Usage</b>	<b>2</b>
3.1 Engine independent options . . . . .	2
3.2 (pdf)LaTeX specific notes . . . . .	3
3.3 XeLaTeX and LuaLaTeX specific notes . . . . .	3
<b>4 OT1 encoding font table</b>	<b>5</b>
<b>5 LY1 encoding font table</b>	<b>6</b>
<b>6 T1 encoding font table</b>	<b>7</b>
<b>7 TS1 encoding font table</b>	<b>8</b>
<b>8 Text samples</b>	<b>9</b>
<b>9 Implementation</b>	<b>16</b>
9.1 Chivo.sty . . . . .	16

---

\*This file has version number v2.1, last revised 2019/07/19.

# 1 Introduction

Chivo<sup>1</sup> is a set of fourteen fonts created by Héctor Gatti & Omnibus-Type Team and provided by Omnibus-Type under the SIL Open Font License, Version 1.1. From the web page:

“Chivo (‘goat’ in Spanish) is the first Omnibus-Type neo-grotesque typeface family. It has 7 weight variants, plus matching italics. Its solidness and balanced strokes give Chivo both elegance and practicality. Chivo Regular works perfectly in long-reading texts, while Chivo Black is ideal for headlines, banners and highlights. Developed by Héctor Gatti, this is an indispensable ally for any designer.”

The fonts were obtained from Omni-Type web page<sup>2</sup>. (v1.007, 14 fonts, 843 glyphs each).

# 2 Installation

I suggest you use MikTeX or TeXlive and wait until the fonts are distributed for your TeX installation via their package manager.

# 3 Usage

The fonts can be used with traditional (pdf)TeX engine and newer XeTeX and LuaTeX engines which can access OTF fonts directly. They are described below. In general, this bundle tries not to be smart and loads only `kvoptions.sty`, `mweights.sty`, `fontaxes.sty` or `fontspec.sty`, depending on the used engine. As the result, some work must be done by the user.

## 3.1 Engine independent options

A package `Chivo.sty` is provided which can be loaded in the preamble as usual:

```
\usepackage{Chivo}
```

Loading the package changes the document’s sans serif font to Chivo. The package offers some options.

The default font series is set with one of `thin`, `light`, `regular` or `medium` – `regular` is the default. It can be changed like this:

```
\usepackage[medium]{Chivo}
```

The default bold series is set with one of `bold`, `extrabold` or `black` – `bold` is the default.

The alignment and style for the figures of the document are set by the options `lining` or `oldstyle` and `proportional` or `tabular`. `lining` and

1. Copyright © 2011–2019, Omnibus-Type (<https://www.omnibus-type.com>)
2. <https://www.omnibus-type.com/fonts/chivo/>

proportional are the defaults. Short aliases `lf`, `osf`, `prop` and `tab` are also available. Being boolean options, following example results in proportional oldstyle figures:

```
\usepackage[lining=false,tabular=false]{Chivo}
```

`familydefault` The main font of a document can be switched to Chivo with package option `familydefault` or `familydefault=true`, e.g.:

```
\usepackage[familydefault]{Chivo}
```

`opentype` | `type1` If the automatic engine detection fails, it can be specified by the user with one of `opentype` or `type1`. Note that these option do not take a boolean value `true` or `false`.

`scale` | `scaled` The size of the Chivo fonts can be adjusted with the `scale` or `scaled` option, e.g.:

```
\usepackage[scale=0.97]{Chivo}
```

### 3.2 (pdf)LaTeX specific notes

OT1, LY1, T1 and TS1 encodings are supported. Chivo.sty does not load the respective packages, it is up to user to load them, e.g.:

```
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{Chivo}
\usepackage{textcomp}
```

Chivo fonts provide a rich set of figures (see table 2). With traditional engines, `fontaxes.sty` is loaded and the command `\fontversion` is available to switch between `lining`, `oldstyle`, `tabular` and `proportional` styles and alignments. For other versions the following macros are provided:

- `\textsu` renders its argument in superior figures. `\textsu{123}` produces <sup>123</sup>. The corresponding declaration is `\sufigures`.
- `\textin` renders its argument in inferior figures. `\textin{123}` produces <sub>123</sub>. The corresponding declaration is `\infigures`.
- `\textnu` renders its argument in numerator figures. `\textnu{123}` produces <sup>123</sup>. The corresponding declaration is `\nufigures`.
- `\textde` renders its argument in denominator figures. `\textde{123}` produces <sub>123</sub>. The corresponding declaration is `\defigures`.

### 3.3 XeLaTeX and LuaLaTeX specific notes

These engines can access OTF fonts directly. The standard interface for this purpose is `fontspec.sty`<sup>3</sup>. Chivo.sty detects if XeLaTeX or LuaLaTeX are used and passes options given to the package to `\setsansfont` via `\defaultfeature`. Other `fontspec.sty` options can be set with `\defaultfeature+`:

3. <https://ctan.org/pkg/fontspec>

**Table 1.** Chivo font features

---

aalt	Access All Alternates
case	Case-Sensitive Forms
ccmp	Glyph Composition/Decomposition
csp	Capital Spacing
dnom	Denominators
frac	Fractions
kern	Kerning
liga	Standard Ligatures
lnum	Lining Figures
mark	Mark Positioning
mkmk	Mark to Mark Positioning
numr	Numerators
onum	Oldstyle Figures
ordn	Ordinals
pnum	Proportional Figures
sinf	Scientific Inferiors
subs	Subscript
sup	Superscript
tnum	Tabular Figures
zero	Slashed Zero

---

```
\usepackage{fontspec}
\usepackage{Chivo}
\defaultfontfeatures+[Chivo]{
  Scale = MatchLowercase ,
  Color = blue
}
```

Table 1 contains a list of available font features.

LaTeX font selection macros like `\fontseries` work with these engines as well.

## 4 OT1 encoding font table

	0	1	2	3	4	5	6	7	
00x	0	Δ <sub>1</sub>	2	3	4	5	6	7	~0x
01x	8	9	Ω <sub>10</sub>	11	fi <sub>12</sub>	fl <sub>13</sub>	14	15	
02x	l <sub>16</sub>	J <sub>17</sub>	` <sub>18</sub>	' <sub>19</sub>	˘ <sub>20</sub>	˘ <sub>21</sub>	- <sub>22</sub>	° <sub>23</sub>	~1x
03x	˘ <sub>24</sub>	ß <sub>25</sub>	æ <sub>26</sub>	œ <sub>27</sub>	ø <sub>28</sub>	Æ <sub>29</sub>	Œ <sub>30</sub>	Ø <sub>31</sub>	
04x	32	! <sub>33</sub>	" <sub>34</sub>	# <sub>35</sub>	\$ <sub>36</sub>	% <sub>37</sub>	& <sub>38</sub>	' <sub>39</sub>	~2x
05x	( <sub>40</sub> )	) <sub>41</sub>	* <sub>42</sub>	+ <sub>43</sub>	, <sub>44</sub>	- <sub>45</sub>	. <sub>46</sub>	/ <sub>47</sub>	
06x	0 <sub>48</sub>	1 <sub>49</sub>	2 <sub>50</sub>	3 <sub>51</sub>	4 <sub>52</sub>	5 <sub>53</sub>	6 <sub>54</sub>	7 <sub>55</sub>	~3x
07x	8 <sub>56</sub>	9 <sub>57</sub>	: <sub>58</sub>	; <sub>59</sub>	i <sub>60</sub>	= <sub>61</sub>	¿ <sub>62</sub>	? <sub>63</sub>	
10x	@ <sub>64</sub>	A <sub>65</sub>	B <sub>66</sub>	C <sub>67</sub>	D <sub>68</sub>	E <sub>69</sub>	F <sub>70</sub>	G <sub>71</sub>	~4x
11x	H <sub>72</sub>	I <sub>73</sub>	J <sub>74</sub>	K <sub>75</sub>	L <sub>76</sub>	M <sub>77</sub>	N <sub>78</sub>	O <sub>79</sub>	
12x	P <sub>80</sub>	Q <sub>81</sub>	R <sub>82</sub>	S <sub>83</sub>	T <sub>84</sub>	U <sub>85</sub>	V <sub>86</sub>	W <sub>87</sub>	~5x
13x	X <sub>88</sub>	Y <sub>89</sub>	Z <sub>90</sub>	[ <sub>91</sub>	" <sub>92</sub>	] <sub>93</sub>	^ <sub>94</sub>	' <sub>95</sub>	
14x	' <sub>96</sub>	a <sub>97</sub>	b <sub>98</sub>	c <sub>99</sub>	d <sub>100</sub>	e <sub>101</sub>	f <sub>102</sub>	g <sub>103</sub>	~6x
15x	h <sub>104</sub>	i <sub>105</sub>	j <sub>106</sub>	k <sub>107</sub>	l <sub>108</sub>	m <sub>109</sub>	n <sub>110</sub>	o <sub>111</sub>	
16x	p <sub>112</sub>	q <sub>113</sub>	r <sub>114</sub>	s <sub>115</sub>	t <sub>116</sub>	u <sub>117</sub>	v <sub>118</sub>	w <sub>119</sub>	~7x
17x	x <sub>120</sub>	y <sub>121</sub>	z <sub>122</sub>	- <sub>123</sub>	— <sub>124</sub>	˘ <sub>125</sub>	˘ <sub>126</sub>	˘ <sub>127</sub>	
20x	ff <sub>128</sub>	ffi <sub>129</sub>	ffl <sub>130</sub>	131	132	133	134	135	~8x
21x	136	137	ł <sub>138</sub>	139	140	141	142	143	
24x	160	161	162	163	164	165	166	167	~Ax
25x	168	169	† <sub>170</sub>	171	172	173	174	175	
	~8	~9	~A	~B	~C	~D	~E	~F	

## 5 LY1 encoding font table

	'0	'1	'2	'3	'4	'5	'6	'7	
'00x	ff <sub>0</sub>	€ <sub>1</sub>	ffi <sub>2</sub>	ffl <sub>3</sub>	/ <sub>4</sub>	· <sub>5</sub>	" <sub>6</sub>	¿ <sub>7</sub>	~0x
'01x	8	9	10	11	fi <sub>12</sub>	fl <sub>13</sub>	14	15	
'02x	l <sub>16</sub>	j <sub>17</sub>	` <sub>18</sub>	' <sub>19</sub>	˘ <sub>20</sub>	˙ <sub>21</sub>	˚ <sub>22</sub>	° <sub>23</sub>	~1x
'03x	¸ <sub>24</sub>	ß <sub>25</sub>	æ <sub>26</sub>	œ <sub>27</sub>	ø <sub>28</sub>	Æ <sub>29</sub>	Œ <sub>30</sub>	Ø <sub>31</sub>	
'04x	32	! <sub>33</sub>	" <sub>34</sub>	# <sub>35</sub>	\$ <sub>36</sub>	% <sub>37</sub>	& <sub>38</sub>	' <sub>39</sub>	~2x
'05x	( <sub>40</sub> )	) <sub>41</sub>	* <sub>42</sub>	+ <sub>43</sub>	, <sub>44</sub>	- <sub>45</sub>	. <sub>46</sub>	/ <sub>47</sub>	
'06x	0 <sub>48</sub>	1 <sub>49</sub>	2 <sub>50</sub>	3 <sub>51</sub>	4 <sub>52</sub>	5 <sub>53</sub>	6 <sub>54</sub>	7 <sub>55</sub>	~3x
'07x	8 <sub>56</sub>	9 <sub>57</sub>	: <sub>58</sub>	; <sub>59</sub>	< <sub>60</sub>	= <sub>61</sub>	> <sub>62</sub>	? <sub>63</sub>	
'10x	@ <sub>64</sub>	A <sub>65</sub>	B <sub>66</sub>	C <sub>67</sub>	D <sub>68</sub>	E <sub>69</sub>	F <sub>70</sub>	G <sub>71</sub>	~4x
'11x	H <sub>72</sub>	I <sub>73</sub>	J <sub>74</sub>	K <sub>75</sub>	L <sub>76</sub>	M <sub>77</sub>	N <sub>78</sub>	O <sub>79</sub>	
'12x	P <sub>80</sub>	Q <sub>81</sub>	R <sub>82</sub>	S <sub>83</sub>	T <sub>84</sub>	U <sub>85</sub>	V <sub>86</sub>	W <sub>87</sub>	~5x
'13x	X <sub>88</sub>	Y <sub>89</sub>	Z <sub>90</sub>	[ <sub>91</sub>	\ <sub>92</sub>	] <sub>93</sub>	^ <sub>94</sub>	_ <sub>95</sub>	
'14x	' <sub>96</sub>	a <sub>97</sub>	b <sub>98</sub>	c <sub>99</sub>	d <sub>100</sub>	e <sub>101</sub>	f <sub>102</sub>	g <sub>103</sub>	~6x
'15x	h <sub>104</sub>	i <sub>105</sub>	j <sub>106</sub>	k <sub>107</sub>	l <sub>108</sub>	m <sub>109</sub>	n <sub>110</sub>	o <sub>111</sub>	
'16x	p <sub>112</sub>	q <sub>113</sub>	r <sub>114</sub>	s <sub>115</sub>	t <sub>116</sub>	u <sub>117</sub>	v <sub>118</sub>	w <sub>119</sub>	~7x
'17x	x <sub>120</sub>	y <sub>121</sub>	z <sub>122</sub>	{ <sub>123</sub>	<sub>124</sub>	} <sub>125</sub>	~ <sub>126</sub>	¨ <sub>127</sub>	
'20x	ł <sub>128</sub>	' <sub>129</sub>	, <sub>130</sub>	f <sub>131</sub>	„ <sub>132</sub>	… <sub>133</sub>	† <sub>134</sub>	‡ <sub>135</sub>	~8x
'21x	^ <sub>136</sub>	% <sub>137</sub>	š <sub>138</sub>	‹ <sub>139</sub>	Œ <sub>140</sub>	ž <sub>141</sub>	∧ <sub>142</sub>	— <sub>143</sub>	
'22x	† <sub>144</sub>	' <sub>145</sub>	' <sub>146</sub>	“ <sub>147</sub>	” <sub>148</sub>	• <sub>149</sub>	— <sub>150</sub>	— <sub>151</sub>	~9x
'23x	~ <sub>152</sub>	™ <sub>153</sub>	š <sub>154</sub>	› <sub>155</sub>	œ <sub>156</sub>	ž <sub>157</sub>	~ <sub>158</sub>	ÿ <sub>159</sub>	
'24x	160	i <sub>161</sub>	č <sub>162</sub>	£ <sub>163</sub>	□ <sub>164</sub>	¥ <sub>165</sub>	! <sub>166</sub>	§ <sub>167</sub>	~Ax
'25x	¨ <sub>168</sub>	© <sub>169</sub>	ª <sub>170</sub>	« <sub>171</sub>	¬ <sub>172</sub>	- <sub>173</sub>	® <sub>174</sub>	¯ <sub>175</sub>	
'26x	° <sub>176</sub>	± <sub>177</sub>	² <sub>178</sub>	³ <sub>179</sub>	' <sub>180</sub>	μ <sub>181</sub>	¶ <sub>182</sub>	· <sub>183</sub>	~Bx
'27x	¸ <sub>184</sub>	¹ <sub>185</sub>	º <sub>186</sub>	» <sub>187</sub>	¼ <sub>188</sub>	½ <sub>189</sub>	¾ <sub>190</sub>	¿ <sub>191</sub>	
'30x	À <sub>192</sub>	Á <sub>193</sub>	Â <sub>194</sub>	Ã <sub>195</sub>	Ä <sub>196</sub>	Å <sub>197</sub>	Æ <sub>198</sub>	Ç <sub>199</sub>	~Cx
'31x	È <sub>200</sub>	É <sub>201</sub>	Ê <sub>202</sub>	Ë <sub>203</sub>	Ì <sub>204</sub>	Í <sub>205</sub>	Î <sub>206</sub>	Ï <sub>207</sub>	
'32x	Ð <sub>208</sub>	Ñ <sub>209</sub>	Ò <sub>210</sub>	Ó <sub>211</sub>	Ô <sub>212</sub>	Õ <sub>213</sub>	Ö <sub>214</sub>	× <sub>215</sub>	~Dx
'33x	Ø <sub>216</sub>	Ù <sub>217</sub>	Ú <sub>218</sub>	Û <sub>219</sub>	Ü <sub>220</sub>	Ý <sub>221</sub>	Þ <sub>222</sub>	ß <sub>223</sub>	
'34x	à <sub>224</sub>	á <sub>225</sub>	â <sub>226</sub>	ã <sub>227</sub>	ä <sub>228</sub>	å <sub>229</sub>	æ <sub>230</sub>	ç <sub>231</sub>	~Ex
'35x	è <sub>232</sub>	é <sub>233</sub>	ê <sub>234</sub>	ë <sub>235</sub>	ì <sub>236</sub>	í <sub>237</sub>	î <sub>238</sub>	ï <sub>239</sub>	
'36x	ð <sub>240</sub>	ñ <sub>241</sub>	ò <sub>242</sub>	ó <sub>243</sub>	ô <sub>244</sub>	õ <sub>245</sub>	ö <sub>246</sub>	÷ <sub>247</sub>	~Fx
'37x	ø <sub>248</sub>	ù <sub>249</sub>	ú <sub>250</sub>	û <sub>251</sub>	ü <sub>252</sub>	ý <sub>253</sub>	þ <sub>254</sub>	ÿ <sub>255</sub>	
	~8	~9	~A	~B	~C	~D	~E	~F	

## 6 T1 encoding font table

	'0	'1	'2	'3	'4	'5	'6	'7	
'00x	` 0	´ 1	^ 2	~ 3	¨ 4	˘ 5	° 6	ˇ 7	~0x
'01x	˘ 8	¯ 9	· 10	¸ 11	˙ 12	, 13	‘ 14	’ 15	
'02x	“ 16	” 17	„ 18	« 19	» 20	— 21	— 22	23	~1x
'03x	ff 24	l 25	J 26	ffi 27	fi 28	fl 29	ffi 30	31	
'04x	32	! 33	" 34	# 35	\$ 36	% 37	& 38	' 39	~2x
'05x	( 40	) 41	* 42	+ 43	, 44	- 45	. 46	/ 47	
'06x	0 48	1 49	2 50	3 51	4 52	5 53	6 54	7 55	~3x
'07x	8 56	9 57	: 58	; 59	< 60	= 61	> 62	? 63	
'10x	@ 64	A 65	B 66	C 67	D 68	E 69	F 70	G 71	~4x
'11x	H 72	I 73	J 74	K 75	L 76	M 77	N 78	O 79	
'12x	P 80	Q 81	R 82	S 83	T 84	U 85	V 86	W 87	~5x
'13x	X 88	Y 89	Z 90	[ 91	\ 92	] 93	^ 94	_ 95	
'14x	‘ 96	a 97	b 98	c 99	d 100	e 101	f 102	g 103	~6x
'15x	h 104	i 105	j 106	k 107	l 108	m 109	n 110	o 111	
'16x	p 112	q 113	r 114	s 115	t 116	u 117	v 118	w 119	~7x
'17x	x 120	y 121	z 122	{ 123	124	} 125	~ 126	- 127	
'20x	Ă 128	Ȧ 129	Ć 130	Č 131	Ď 132	Ě 133	Ę 134	Ğ 135	~8x
'21x	Ł 136	Ł 137	ł 138	Ń 139	Ň 140	Ŋ 141	Ŏ 142	Ŕ 143	
'22x	Ř 144	Ś 145	Š 146	Ş 147	Ť 148	Ț 149	Ů 150	Ű 151	~9x
'23x	ÿ 152	Ž 153	Ž 154	Ž 155	IJ 156	İ 157	đ 158	Ş 159	
'24x	ă 160	ȧ 161	ć 162	č 163	d' 164	ě 165	ę 166	ğ 167	~Ax
'25x	í 168	ı 169	ł 170	ń 171	ň 172	ŋ 173	ő 174	ı 175	
'26x	ř 176	ś 177	š 178	ş 179	ť 180	ț 181	ů 182	ű 183	~Bx
'27x	ÿ 184	ž 185	ž 186	ž 187	ij 188	j 189	ı 190	£ 191	
'30x	À 192	Á 193	Â 194	Ã 195	Ä 196	Å 197	Æ 198	Ç 199	~Cx
'31x	È 200	É 201	Ê 202	Ë 203	Ì 204	Í 205	Î 206	Ï 207	
'32x	Ð 208	Ñ 209	Ò 210	Ó 211	Ô 212	Õ 213	Ö 214	Œ 215	~Dx
'33x	Ø 216	Ù 217	Ú 218	Û 219	Ü 220	Ý 221	Þ 222	ŠŠ 223	
'34x	à 224	á 225	â 226	ã 227	ä 228	å 229	æ 230	ç 231	~Ex
'35x	è 232	é 233	ê 234	ë 235	ì 236	í 237	î 238	ï 239	
'36x	ð 240	ñ 241	ò 242	ó 243	ô 244	õ 245	ö 246	œ 247	~Fx
'37x	ø 248	ù 249	ú 250	û 251	ü 252	ý 253	þ 254	β 255	
	~8	~9	~A	~B	~C	~D	~E	~F	

## 7 TS1 encoding font table

	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
<i>00x</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	<i>0x</i>
<i>01x</i>	8	9	10	11	12	13	14	15	
<i>02x</i>	16	17	18	19	20	21	22	23	<i>1x</i>
<i>03x</i>	24	25	26	27	28	29	30	31	
<i>04x</i>	32	33	34	35	36	37	38	39	<i>2x</i>
<i>05x</i>	40	41	42	43	44	45	46	47	
<i>06x</i>	48	49	50	51	52	53	54	55	<i>3x</i>
<i>07x</i>	56	57	58	59	60	61	62	63	
<i>12x</i>	80	81	82	83	84	85	86	87	<i>5x</i>
<i>13x</i>	88	89	90	91	92	93	94	95	
<i>20x</i>	128	129	130	131	132	133	134	135	<i>8x</i>
<i>21x</i>	136	137	138	139	140	141	142	143	
<i>22x</i>	144	145	146	147	148	149	150	151	<i>9x</i>
<i>23x</i>	152	153	154	155	156	157	158	159	
<i>24x</i>	160	161	162	163	164	165	166	167	<i>Ax</i>
<i>25x</i>	168	169	170	171	172	173	174	175	
<i>26x</i>	176	177	178	179	180	181	182	183	<i>Bx</i>
<i>27x</i>	184	185	186	187	188	189	190	191	
<i>32x</i>	208	209	210	211	212	213	214	215	<i>Dx</i>
<i>33x</i>	216	217	218	219	220	221	222	223	
<i>36x</i>	240	241	242	243	244	245	246	247	<i>Fx</i>
<i>37x</i>	248	249	250	251	252	253	254	255	
	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	

## 8 Text samples

### Regular

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890

### Italic

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890*

## Medium

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890

## Medium Italic

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890*

## Bold

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida**

mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890

### **Bold italic**

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890*

### **Extra Bold**

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris**

ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890

### Extra Bold italic

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890*

### Black

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna**

**fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890**

### **Black italic**

***Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890***

### **Thin**

***Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum.***

Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890

### **Thin italic**

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890*

### **Light**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin

vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890

## Light italic

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. 1234567890*

## Figures

**Table 2.** Figure styles and alignments

Proportional lining	<u>0123456789</u>
Tabular lining	<u>0123456789</u>
Proportional oldstyle	<u>0123456789</u>
Tabular oldstyle	<u>0123456789</u>
Superiors	<sup>0123456789</sup>
Inferiors	<sub>0123456789</sub>
Numerators	$\frac{0123456789}{}$
Denominators	$\frac{}{0123456789}$

## 9 Implementation

Font support files are generated by `autoinst`, invoked with:

```
autoinst          \  
  --encoding=OT1,T1,LY1 \  
  --ts1           \  
  --sanserif     \  
  --nosmallcaps  \  
  --noswash      \  
  --notitling    \  
  --inferiors=subs \  
  --fractions    \  
  --noornaments  \  
  --ligatures    \  
  --verbose      \  
Chivo-*.otf
```

We don't use the `Chivo.sty` generated by `autoinst` and use our version instead.

### 9.1 Chivo.sty

```
1 (*package)  
  
  Require the packages ifxetex.sty and ifluatex.sty:  
2 \RequirePackage{ifxetex}  
3 \RequirePackage{ifluatex}  
  
  First, we need a switch to know which engine is used:  
4 \newif\ifChivo@otf  
5 \ifxetex           % we are in XeTeX  
6   \Chivo@otftrue  
7 \else  
8   \ifluatex       % we are in LuaTeX  
9     \Chivo@otftrue  
10  \else  
11    \Chivo@otffalse  
12  \fi  
13 \fi
```

Load the packages we rely on: `fontspec.sty`<sup>4</sup> for LuaTeX and XeTeX, or `mweights.sty`<sup>5</sup> and `fontaxes.sty`<sup>6</sup> for (pdf)LaTeX:

```
14 \ifChivo@otf  
15   \RequirePackage{fontspec}  
16 \else  
17   \RequirePackage{mweights}  
18   \RequirePackage{fontaxes}  
19 \fi
```

We use `kvoptions`<sup>7</sup> for key handling:

4. <https://www.ctan.org/pkg/fontspec>
5. <https://www.ctan.org/pkg/mweights>
6. <https://www.ctan.org/pkg/fontaxes>
7. <https://www.ctan.org/pkg/kvoptions>

```
20 \RequirePackage{kvoptions}
```

Setup the keyval options:

```
21 \SetupKeyvalOptions{%
22   family = Chivo ,
23   prefix = Chivo@
24 }
```

The basic strategy for font and figure version related keys is to declare them as boolean options.

```
25 \DeclareBoolOption{thin}
26 \DeclareBoolOption{light}
27 \DeclareBoolOption{regular}
28 \DeclareBoolOption{medium}
29 \DeclareBoolOption{bold}
30 \DeclareBoolOption{extrabold}
31 \DeclareBoolOption{black}
32 \DeclareBoolOption{lining}
33 \DeclareComplementaryOption{oldstyle}{lining}
34 \DeclareBoolOption{tabular}
35 \DeclareComplementaryOption{proportional}{tabular}
```

Alias keys are defined with `\define@key`. Given values to these keys are passed to the original keys and they are set via `\kvsetkeys`.

```
36 \define@key{Chivo}{lf}[true]{%
37   \kvsetkeys{Chivo}{lining=#1}%
38 }
39 \define@key{Chivo}{osf}[true]{%
40   \kvsetkeys{Chivo}{oldstyle=#1}%
41 }
42 \define@key{Chivo}{tab}[true]{%
43   \kvsetkeys{Chivo}{tabular=#1}%
44 }
45 \define@key{Chivo}{prop}[true]{%
46   \kvsetkeys{Chivo}{proportional=#1}%
47 }
```

scale and scaled keys are special: With (pdf)LaTeX, scale is a string option, scaled is an alias and sets `\Chivo@scale` which is defined by the scale key. With XeLaTeX and LuaLaTeX, they set the macro `\Chivo@otf@scale` which is later used in `\defaultfontfeatures`.

```
48 \ifChivo@otf
49   \newcommand*\Chivo@otf@scale{}
50   \define@key{Chivo}{scale}[1.0]{%
51     \def\Chivo@otf@scale{#1}%
52   }
53   \define@key{Chivo}{scaled}[1.0]{%
54     \def\Chivo@otf@scale{#1}%
55   }
56 \else
57   \DeclareStringOption[1.0]{scale}
58   \define@key{Chivo}{scaled}[1.0]{%
59     \renewcommand*\Chivo@scale{#1}%
60   }
```

```

61 \fi
    familydefault switches the default font to Chivo:
62 \DeclareBoolOption{familydefault}
    The next 2 are for users where the automatic engine detection might fail:
63 \DeclareVoidOption{opentype}{\Chivo@otftrue}
64 \DeclareVoidOption{type1}{\Chivo@otffalse}
    Execute the default options and process the rest.
65 \setkeys{Chivo}{regular,bold,lining,proportional}
66 \ProcessKeyvalOptions{Chivo}
    We need some macros to store the figure alignment and style and font
definitions:
67 \newcommand*\Chivo@figurestyle{}
68 \newcommand*\Chivo@figurealign{}
69 \newcommand*\Chivo@otf@regular{}
70 \newcommand*\Chivo@otf@italic{}
71 \newcommand*\Chivo@otf@bold{}
72 \newcommand*\Chivo@otf@bolditalic{}
    Definition for thin, light, regular and medium keys for all engines:
73 \ifChivo@regular
74   \ifChivo@otf
75     \def\Chivo@otf@regular{Regular}
76     \def\Chivo@otf@italic{Italic}
77   \else
78     \def\mdseries@sf{m}
79   \fi
80 \fi
81 \ifChivo@medium
82   \ifChivo@otf
83     \def\Chivo@otf@regular{Medium}
84     \def\Chivo@otf@italic{MediumItalic}
85   \else
86     \def\mdseries@sf{sb}
87   \fi
88 \fi
89 \ifChivo@light
90   \ifChivo@otf
91     \def\Chivo@otf@regular{Light}
92     \def\Chivo@otf@italic{LightItalic}
93   \else
94     \def\mdseries@sf{l}
95   \fi
96 \fi
97 \ifChivo@thin
98   \ifChivo@otf
99     \def\Chivo@otf@regular{Thin}
100    \def\Chivo@otf@italic{ThinItalic}
101  \else
102    \def\mdseries@sf{el}
103  \fi
104 \fi

```

Definition for bold, extrabold and black keys for all engines:

```
105 \ifChivo@bold
106   \ifChivo@otf
107     \def\Chivo@otf@bold{Bold}
108     \def\Chivo@otf@bolditalic{BoldItalic}
109   \else
110     \def\bfseries@sf{b}
111   \fi
112 \fi
113 \ifChivo@extrabold
114   \ifChivo@otf
115     \def\Chivo@otf@bold{ExtraBold}
116     \def\Chivo@otf@bolditalic{ExtraBoldItalic}
117   \else
118     \def\bfseries@sf{eb}
119   \fi
120 \fi
121 \ifChivo@black
122   \ifChivo@otf
123     \def\Chivo@otf@bold{Black}
124     \def\Chivo@otf@bolditalic{BlackItalic}
125   \else
126     \def\bfseries@sf{ub}
127   \fi
128 \fi
```

Definition for figure styles for all engines:

```
129 \ifChivo@lining
130   \ifChivo@otf
131     \def\Chivo@figurestyle{Lining}
132   \else
133     \def\Chivo@figurestyle{LF}
134   \fi
135 \else
136   \ifChivo@otf
137     \def\Chivo@figurestyle{OldStyle}
138   \else
139     \def\Chivo@figurestyle{OsF}
140   \fi
141 \fi
```

Definition for figure alignments for all engines:

```
142 \ifChivo@tabular
143   \ifChivo@otf
144     \def\Chivo@figurealign{Monospaced}
145   \else
146     \def\Chivo@figurealign{T}
147   \fi
148 \else
149   \ifChivo@otf
150     \def\Chivo@figurealign{Proportional}
151   \else
152     \def\Chivo@figurealign{}
```

```

153 \fi
154 \fi
    Standard setup for fontaxes.sty. This is only relevant for (pdf)LaTeX:
155 \ifChivo@otf \else
156 \fa@naming@exception{figures}{{superior}{proportional}}{Sup}
157 \fa@naming@exception{figures}{{superior}{tabular}}{Sup}
158 \def\sufigures{\@nomath\sufigures
159 \fontfigurestyle{superior}\selectfont}
160 \DeclareTextFontCommand{\textsu}{\sufigures}
161 \let\textsuperior\textsu
162
163 \fa@naming@exception{figures}{{inferior}{proportional}}{Inf}
164 \fa@naming@exception{figures}{{inferior}{tabular}}{Inf}
165 \def\infigures{\@nomath\infigures
166 \fontfigurestyle{inferior}\selectfont}
167 \DeclareTextFontCommand{\textin}{\infigures}
168 \let\textinferior\textin
169
170 \fa@naming@exception{figures}{{numerators}{proportional}}{Numr}
171 \fa@naming@exception{figures}{{numerators}{tabular}}{Numr}
172 \def\nufigures{\@nomath\nufigures
173 \fontfigurestyle{numerators}\selectfont}
174 \DeclareTextFontCommand{\textnu}{\nufigures}
175 \let\textnumerator\textnu
176
177 \fa@naming@exception{figures}{{denominators}{proportional}}{Dnom}
178 \fa@naming@exception{figures}{{denominators}{tabular}}{Dnom}
179 \def\defigures{\@nomath\defigures
180 \fontfigurestyle{denominators}\selectfont}
181 \DeclareTextFontCommand{\textde}{\defigures}
182 \let\textdenominator\textde
183 \fi

```

For XeLaTeX/LuaLaTeX, we define the font features depending on the given package options:

```

184 \ifChivo@otf
185 \defaultfontfeatures[Chivo]{%
186 Extension = .otf ,
187 Ligatures = {TeX,Common} ,
188 Scale = \Chivo@otf@scale ,
189 UprightFont = *-\Chivo@otf@regular ,
190 ItalicFont = *-\Chivo@otf@italic ,
191 BoldFont = *-\Chivo@otf@bold ,
192 BoldItalicFont = *-\Chivo@otf@bolditalic ,
193 FontFace = {el}{n}{*-Thin} ,
194 FontFace = {el}{it}{*-ThinItalic} ,
195 FontFace = {l}{n}{*-Light} ,
196 FontFace = {l}{it}{*-LightItalic} ,
197 FontFace = {m}{n}{*-Regular} ,
198 FontFace = {m}{it}{*-Italic} ,
199 FontFace = {sb}{n}{*-Medium} ,
200 FontFace = {sb}{it}{*-MediumItalic} ,

```

```

201 FontFace      = {b}{n}{*-Bold}          ,
202 FontFace      = {b}{it}{*-BoldItalic}    ,
203 FontFace      = {eb}{n}{*-ExtraBold}     ,
204 FontFace      = {eb}{it}{*-ExtraBoldItalic} ,
205 FontFace      = {ub}{n}{*-Black}         ,
206 FontFace      = {ub}{it}{*-BlackItalic}   ,
207 Numbers       = {\Chivo@figurestyle,\Chivo@figurealign}
208 }
209 \fi

```

Switch the sans serif font to Chivo. With fontspec, we delay the `\setsansfont` until `AtBeginDocument` so that user can provide additional features with `\defaultfontfeatures+`.

```

210 \ifChivo@otf
211   \AtBeginDocument{%
212     \setsansfont{Chivo}%
213   }
214 \else
215   \renewcommand*\sfdefault{%
216     Chivo-\Chivo@figurealign\Chivo@figurestyle
217   }
218 \fi

```

Switch the default font if the respective key is given:

```

219 \ifChivo@familydefault
220   \ifChivo@otf
221     \AtBeginDocument{%
222       \setmainfont{Chivo}%
223     }
224   \else
225     \renewcommand*\familydefault{\sfdefault}
226     \ifChivo@regular \else
227       \edef\seriesdefault{\mdseries@sf}
228     \fi
229     \ifChivo@bold \else
230       \edef\bfdefault{\bfseries@sf}
231     \fi
232   \fi
233 \fi
234 \end{package}

```

## Change History

v1.0		
General: Initial version . . . . .	1	Harmonize the usage of package options over different TeX engines . . . . . 1
v2.0		
General: Add the 'scaled' key as requested by FMI . . . . .	1	Update OTF fonts to version 1.007 now consisting of 14 fonts, 843 glyphs each . . . . . 1
Rewrite major part of the code supporting 14 fonts.		Use NFSS scheme for fonts

mapping .....	1	alias keys .....	1
v2.1			
General: Fix a bug in handling of			