```
\langle \mathsf{program} \rangle \to [\langle \mathsf{metas} \rangle] \langle \mathsf{object} \rangle \mathsf{EOF}
                                                                                            \langle \mathsf{metas} \rangle \to \langle \mathsf{meta} \rangle \ \{ \mathsf{EOL} \ \langle \mathsf{meta} \rangle \} \ \mathsf{EOP}
                                                                                \langle comment \rangle \rightarrow \langle commentary \rangle EOL
                                                   \langle \mathsf{commentoptional} \rangle \to \{\langle \mathsf{comment} \rangle\}
                                                                                            \langle object \rangle \rightarrow (\langle commentoptional \rangle \langle masterbody \rangle)
                                                                                                                                    | (bound)
                                                                                            \langle bound \rangle \rightarrow \langle commentoptional \rangle (\langle application \rangle \mid ((\langle method \rangle \mid \langle just \rangle) (\langle onameortname \rangle \mid \langle aphi \rangle) EOL))
                                                                                         \langle \mathsf{tbound} \rangle \to \langle \mathsf{commentoptional} \rangle \ (\langle \mathsf{tapplication} \rangle \ | \ ((\langle \mathsf{method} \rangle \ | \ \langle \mathsf{just} \rangle) \ \langle \mathsf{tname} \rangle \ \mathsf{EOL}))
                                                                          \langle \mathsf{tsubmaster} \rangle \to \langle \mathsf{commentoptional} \rangle \langle \mathsf{tmasterbody} \rangle
                                                                             \langle submaster \rangle \rightarrow \langle commentoptional \rangle \langle masterbody \rangle
                                                                         \langle \mathsf{masterbody} 
angle 	o \langle \mathsf{formation} 
angle \mid \langle \mathsf{atom} 
angle \mid (\langle \mathsf{hanonym} 
angle \; \langle \mathsf{onameortname} 
angle \; \mathsf{EOL})
                                                                      \langle \mathsf{tmasterbody} 
angle 	o \langle \mathsf{tformation} 
angle \mid \langle \mathsf{atom} 
angle \mid (\langle \mathsf{hanonym} 
angle \; \langle \mathsf{tname} 
angle \; \mathsf{EOL})
                                                                                                    \langle \mathsf{just} \rangle \to \langle \mathsf{beginner} \rangle \mid \langle \mathsf{finisher} \rangle
                                                                                                \langle \mathsf{atom} \rangle \to \langle \mathsf{voids} \rangle \langle \mathsf{suffix} \rangle "\square" "?" \langle \mathsf{testsoreol} \rangle
                                                                               \langle \text{formation} \rangle \rightarrow \langle \text{voids} \rangle \langle \text{onameortname} \rangle \langle \text{innersoreol} \rangle
                                                                            \langle \mathsf{tformation} \rangle \to \langle \mathsf{voids} \rangle \langle \mathsf{tname} \rangle \langle \mathsf{innersoreol} \rangle
                                                                               \langle \mathsf{testsoreol} \rangle \to \langle \mathsf{tests} \rangle \mid \mathsf{EOL}
                                                                           \langle \mathsf{innersoreol} \rangle \to \langle \mathsf{inners} \rangle \mid \mathsf{EOL}
                                                                                             \langle \mathsf{inners} \rangle \to \mathsf{EOL} \ \mathsf{TAB} \ (\langle \mathsf{bound} \rangle \mid \langle \mathsf{submaster} \rangle) \ \{(\langle \mathsf{bound} \rangle \mid ([\mathsf{EOL}] \ \langle \mathsf{submaster} \rangle) \ )) \ \mathsf{UNTAB}
                                                                                                 \langle \mathsf{tests} \rangle \to \mathsf{EOL} \ \mathsf{TAB} \ (\langle \mathsf{tbound} \rangle \ | \ \langle \mathsf{tsubmaster} \rangle) \ \{ (\langle \mathsf{tbound} \rangle \ | \ ([\mathsf{EOL}] \ \langle \mathsf{tsubmaster} \rangle) \ )) \ \mathsf{UNTAB}
                                                                                                \langle \mathsf{voids} \rangle \to "["[\langle \mathsf{void} \rangle \{"_{\sqcup}" \langle \mathsf{void} \rangle \}] "]"
                                                                                                   \langle \mathsf{void} \rangle \to \langle \mathsf{name} \rangle \mid "@"
                                                                          \langle application \rangle \rightarrow (\langle happlicationextended \rangle \langle onameortname \rangle EOL)
                                                                                                                                    | (vapplication)
                                                                       \langle \mathsf{tapplication} \rangle \to (\langle \mathsf{happlicationextended} \rangle \langle \mathsf{tname} \rangle \rangle \rangle
                                                                                                                                       (tvapplication)
                                                                      \langle \mathsf{happlication} \rangle \to (\langle \mathsf{happlicationhead} \rangle \langle \mathsf{happlicationtail} \rangle)
                                                                                                                                    | \langle happlicationreversed \rangle
                      \langle happlicationreversedhead \rangle \rightarrow \langle reversed \rangle "\Box" \langle happlicationreversedfirst \rangle
                                     \langle \mathsf{happlicationextended} \rangle \rightarrow (\langle \mathsf{happlicationheadextended} \rangle \langle \mathsf{happlicationtail} \rangle)
                                                                                                                                    | (happlicationreversed)
                                                                                    \langle onlyaphi \rangle \rightarrow \langle happlicationhead extended \rangle \langle happlicationtail \rangle \langle aphi \rangle
                                                                                                   \langle \mathsf{aphi} \rangle \to " \square " " > " " > " " \square " \langle \mathsf{voids} \rangle
                                       \langle \mathsf{happlicationreversed} \rangle \rightarrow \langle \mathsf{happlicationreversedhead} \rangle \ [\langle \mathsf{happlicationtail} \rangle]
                                                     \langle \mathsf{happlicationhead} 
angle 
ightarrow \langle \mathsf{hmethod} 
angle \mid \langle \mathsf{applicable} 
angle
                   \langle \mathsf{happlicationheadextended} \rangle \to \langle \mathsf{vmethod} \rangle \mid \langle \mathsf{happlicationhead} \rangle
                                                                              \langle \mathsf{applicable} \rangle \to "*" \mid \langle \mathsf{name} \rangle \mid "@"
                          \langle \mathsf{happlicationargunbound} \rangle \to " \sqcup " \langle \mathsf{happlicationarg} \rangle
                                \langle \mathsf{happlicationtail} \rangle \to \{\langle \mathsf{happlicationargunbound} \rangle \langle \mathsf{as} \rangle\}^+ \mid \{\langle \mathsf{happlicationargunbound} \rangle\}^+
                         \langle \mathsf{happlicationreversedfirst} \rangle \to \langle \mathsf{happlicationarg} \rangle
                                                          \langle \mathsf{happlicationarg} \rangle \to \langle \mathsf{just} \rangle \mid \langle \mathsf{hmethod} \rangle \mid \langle \mathsf{scope} \rangle
                                \langle \mathsf{happlicationargscoped} \rangle \to \langle \mathsf{voids} \rangle \langle \mathsf{aname} \rangle \langle \mathsf{innersoreol} \rangle
                                                                      \langle \mathsf{vapplication} \rangle \to (\langle \mathsf{vapplicationhead} \rangle \langle \mathsf{onameortname} \rangle \langle \mathsf{vapplicationargs} \rangle) \mid (\langle \mathsf{reversed} \rangle \langle \mathsf{onameortname} \rangle \langle \mathsf{vapplicationargsreversed} \rangle)
                                                                   \langle \mathsf{tvapplication} \rangle \to (\langle \mathsf{vapplicationhead} \rangle \langle \mathsf{tname} \rangle \langle \mathsf{vapplicationargs} \rangle) \mid (\langle \mathsf{reversed} \rangle \langle \mathsf{tname} \rangle \langle \mathsf{vapplicationargsreversed} \rangle)
                                                    \langle \mathsf{vapplicationhead} \rangle \to \langle \mathsf{applicable} \rangle \mid \langle \mathsf{hmethod} \rangle \mid \langle \mathsf{vmethod} \rangle \mid \langle \mathsf{compactarray} \rangle
                                                                 \langle compactarray \rangle \rightarrow ("\$" \mid "QQ" \mid \langle name \rangle) \{"." \langle name \rangle\} "_{\square}" "*" [\langle int \rangle]
                                                       \langle \mathsf{vapplicationargs} \rangle \to \mathsf{EOL} \ \mathsf{TAB} \ \langle \mathsf{vapplicationargsspecific} \ \mathsf{UNTAB}
                         \langle vapplicationargsreversed \rangle \rightarrow EOL TAB \langle vapplicationargunbound \rangle [\langle vapplicationargsspecific \rangle] UNTAB
                            \langle \mathsf{vapplicationargsspecific} \rangle \to \{\langle \mathsf{vapplicationargbound} \rangle\}^+ \mid \{\langle \mathsf{vapplicationargunbound} \rangle\}^
                                   \langle vapplicationargbound \rangle \rightarrow (\langle vapplicationargboundcurrent \rangle EOL)
                                                                                                                                 | \langle vapplicationargboundnext \rangle
        \langle vapplicationargboundcurrent \rangle \rightarrow (( "(" \langle happlicationextended \rangle ")") | \langle just \rangle | \langle method \rangle \langle as \rangle [\langle oname \rangle] \} | (\langle commentoptional \rangle "(" \langle hanonym \rangle ")" \langle as \rangle [\langle fname \rangle] 
                   \langle \mathsf{vapplicationargboundnext} \rangle \to (\langle \mathsf{commentoptional} \rangle \langle \mathsf{voids} \rangle \langle \mathsf{as} \rangle | \langle \mathsf{fname} \rangle | \langle \mathsf{vapplicationhead} \rangle \langle \mathsf{as} \rangle | \langle \mathsf{vapplicationargs} \rangle | \langle \mathsf{vapplica
                          \langle vapplicationargunbound \rangle \rightarrow (\langle onlyaphi \rangle \mid (\langle vapplicationargunboundcurrent \rangle \mid \langle aphi \rangle \mid \rangle  EOL)
                                                                                                                                  | (vapplicationargunboundnext)
\langle \mathsf{vapplicationargunboundcurrent} \rangle 	o (\langle \mathsf{happlicationextended} \rangle \mid \langle \mathsf{just} \rangle \mid \langle \mathsf{method} \rangle \mid \langle \mathsf{oname} \rangle \rangle) \mid (\langle \mathsf{commentoptional} \rangle \langle \mathsf{hanonym} \rangle \mid \langle \mathsf{fname} \rangle \rangle)
          \langle {\sf vapplicationargunboundnext} 
angle 	o \langle {\sf formationnamed} 
angle \ (\langle {\sf vapplicationhead} 
angle \ (\langle {\sf vapplicationargs} 
angle \ (\langle {\sf vapplicationargs} 
angle \ ) \ (\langle {\sf vapplicationargsreversed} 
angle \ ) \ (\langle {\sf happlicationhead} 
angle \ (\langle {\sf happlicationreversedhead} 
angle \ \langle {\sf happlicationargs} 
angle \ )
                                                      \langle formationnamed \rangle \rightarrow \langle commentoptional \rangle \langle voids \rangle [\langle fname \rangle] \langle innersoreol \rangle
                                                                           \langle \mathsf{hformation} \rangle 	o \langle \mathsf{voids} \rangle \ \{ \langle \mathsf{hanonyminner} \rangle \}^+
                                                                                 \langle hanonym \rangle \rightarrow \langle hformation \rangle \mid (\langle hmethod \rangle \mid \langle happlication \rangle \mid \langle hformation \rangle \mid \langle just \rangle \mid \langle onlyphitail \rangle \mid \rangle
                                                                              \langle \mathsf{onlyphitail} 
angle 	o \langle \mathsf{arrow} 
angle \langle \mathsf{voids} 
angle
                                                               \langle \text{hanonyminner} \rangle \rightarrow " \square " " (" (\langle \text{hmethod} \rangle | \langle \text{happlication} \rangle | \langle \text{hanonym} \rangle | \langle \text{just} \rangle) \langle \text{oname} \rangle ") "
                                                                                       \langle \mathsf{method} \rangle \to \langle \mathsf{hmethod} \rangle \mid \langle \mathsf{vmethod} \rangle
                                                                                  \langle \mathsf{hmethod} \rangle \to (\langle \mathsf{just} \rangle \mid \langle \mathsf{scope} \rangle) \{\langle \mathsf{methodtail} \rangle\}^+
                                                                                  \langle \mathsf{vmethod} \rangle \to (\langle \mathsf{vmethodheadvapplication} \rangle \mid ((\langle \mathsf{just} \rangle \mid \langle \mathsf{hanonym} \rangle) \mid \langle \mathsf{oname} \rangle \mid \mathsf{EOL}) \mid \langle \mathsf{formationnamed} \rangle \rangle \langle \mathsf{methodheadvapplicationtail} \rangle \langle \mathsf{vmethodheadvapplicationtail} \rangle \langle \mathsf{methodheadvapplicationtail} \rangle \langle \mathsf{m
            \langle vmethodheadapplicationtail \rangle \rightarrow ([\langle oname \rangle] \langle vapplicationargs \rangle \mid EOL) \mid (\langle happlicationtail \rangle \mid [\langle oname \rangle] \mid EOL)
                   \langle \mathsf{vmethodheadvapplication} \rangle \to (\langle \mathsf{applicable} \rangle \mid \langle \mathsf{hmethod} \rangle \mid \langle \mathsf{oname} \rangle \mid \langle \mathsf{vapplicationargs} \rangle \mid (\langle \mathsf{reversed} \rangle \mid \langle \mathsf{oname} \rangle \mid \langle \mathsf{vapplicationargs} \rangle \rangle
                                                                           \langle \mathsf{methodtail} \rangle \to "." (\langle \mathsf{finisher} \rangle \mid (" " \langle \mathsf{int} \rangle))
                                                                                  \langle \mathsf{beginner} \rangle \to "*" \mid "Q" \mid "QQ" \mid "$" \mid \langle \mathsf{data} \rangle
                                                                                        \langle finisher \rangle \rightarrow \langle name \rangle \mid "@" \mid "^"
                                                                                     \langle reversed \rangle \rightarrow (\langle finisher \rangle \mid (" " \langle int \rangle)) "."
                                                                                           \langle aname \rangle \rightarrow ">" ">" ["!"]
                                                                                           \langle \mathsf{fname} \rangle \rightarrow \langle \mathsf{oname} \rangle \mid (" \sqcup " \langle \mathsf{aname} \rangle)
                                                            \langle \mathsf{onameortname} \rangle \to \langle \mathsf{oname} \rangle \mid \langle \mathsf{tname} \rangle
                                                                                           \langle \mathsf{oname} \rangle \to \langle \mathsf{suffix} \rangle ["!"]
                                                                                           \langle \mathsf{tname} \rangle \rightarrow \langle \mathsf{tarrow} \rangle ("@" | \langle \mathsf{name} \rangle)
                                                                                            \langle \mathsf{tarrow} 
angle 
ightarrow " {}_{\square}" "+" ">" "_{\square}"
                                                                                               \langle \mathsf{suffix} \rangle \rightarrow \langle \mathsf{arrow} \rangle ("@" | \langle \mathsf{name} \rangle) ["""]
                                                                                               \langle \mathsf{arrow} \rangle \to " \square " " > " " \square "
                                                                                              \langle scope \rangle \rightarrow "("(\langle happlication \rangle | \langle hanonym \rangle)")"
                                                                                                          \langle \mathsf{as} \rangle \rightarrow ":" (\langle \mathsf{name} \rangle \mid \langle \mathsf{int} \rangle)
                                                                                                  \langle \mathsf{data} \rangle \to \langle \mathsf{bytes} \rangle \mid \langle \mathsf{text} \rangle \mid \langle \mathsf{string} \rangle \mid \langle \mathsf{int} \rangle \mid \langle \mathsf{float} \rangle \mid \langle \mathsf{hex} \rangle
                                                                     \langle commentary \rangle \rightarrow "#" [\{[^\r\n]\} [^_\r\n\t]]
                                                                                                \langle \mathsf{meta} \rangle \to "+" \langle \mathsf{name} \rangle \{ " \sqcup " \{ [ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \} \}^+
                                                                                            \langle \mathsf{indent} \rangle \rightarrow \mathsf{"} \mathsf{\sqcup} \mathsf{"} \mathsf{\; "} \mathsf{\sqcup} \mathsf{"}
                                                                                 \langle linebreak \rangle \rightarrow ["\r"] "\n"
                                                                                                   \langle \text{byte} \rangle \rightarrow [0-9A-F] [0-9A-F]
                                                                   \langle \mathsf{empty\_bytes} \rangle \to \mathsf{"-"} \; \mathsf{"-"}
                                                                            \langle \mathsf{line\_bytes} \rangle \rightarrow \langle \mathsf{byte} \rangle \; \{ "-" \; \langle \mathsf{byte} \rangle \}^+
                                                                                               \langle \mathsf{bytes} \rangle \to \langle \mathsf{empty\_bytes} \rangle \mid (\langle \mathsf{byte} \rangle \ "-") \mid (\langle \mathsf{line\_bytes} \rangle \ \{ \verb"-" EOL \ \langle \mathsf{line\_bytes} \rangle \})
                                                   \langle escape\_sequence \rangle \rightarrow "\{\}}" ([btnfr"'\{\}}] | ([[0-3]] [0-7]] [0-7]) | (\{"u"\}^+ \langle byte \rangle \langle byte \rangle))
                                                                                             \langle \text{string} \rangle \to DQ \{([`"\f]\r\n] \mid \langle \text{escape\_sequence} \rangle)\} DQ
                                                                                                       \langle \mathsf{int} \rangle \to [("+" | "-")] ("0" | (["0"] [1-9] {[0-9]}))
                                                                                 \langle exponent \rangle \rightarrow ("e" \mid "E") [("+" \mid "-")] \{ [0-9] \}^+
                                                                                                  \langle float \rangle \rightarrow [("+" | "-")] \{ [0-9] \}^+ "." \{ [0-9] \}^+ [\langle exponent \rangle]
                                                                                                     \langle \mathsf{hex} \rangle \rightarrow "\mathsf{0x}" \{ \mathsf{[0-9a-fA-F]} \}^+
                                                                                               \langle name \rangle \rightarrow [a-z] \{ [ _{\sqcup}, . | ':; !?] [ \} \{ ) ( \r \xF335] \}
                                                                                                   \langle \text{text} \rangle \rightarrow \text{DQ DQ DQ ["\r"] "\n" } \{([^\t]] \mid \langle \text{escape\_sequence} \rangle)\} \ \text{DQ DQ DQ DQ}
```