

- Ä¬ŠÂ¤ÄÂ¬Ä«Ä|Ä°Ä¬ÄºÄ¬ŠÂ¤ÄŠÂ,
    - Ä¬ŠÂ¤ÄÂ¬Ä«Ä|Ä°Ä¬ÄºÄ;Ä¬Ä³Ä¬™ € Ä¤Ä·Ä,Ä«Ä|Ä¬Ä¤Ä,Ä°Ä¬~ Ä¬Ä¬—Ä°
    - Ä¬ŠÂ¤ÄÂ¬Ä«Ä|Ä°Ä¬ÄºÄ¬ŠÂ¤ÄŠÂ,Ä¬™ € Ä«™ Ä¬~Ä¬f ÄžÄ,Ä¬Ä§'Ä¬~ Ä¬Ä¬—Ä°
  - Ä¬Ä¤'Ä¬š"
    - Ä«" Ä¤Ä,Ä' Ä«™ Ä¬~Ä¬fÄ¬,, Ä«Ä§ŒÄ«“oeÄ«š” Ä«Ä²•
      - 1.1.1. Ä¬žÄ«Ä°” Ä¬•Ä Ä"ŒÄ«Ä|Ä;Ä¬~ Ä«Ä©”Ä«Ä¤Ä”Ä«Ä|Ä¬ Ä¬Ä|Ä¤Ä°€
      - 1.1.2. ÄŒŒÄ¬Ä¼ Ä¤Ä°Ä¤Ä«ÿÄ¬Ä«Ä|Ä¬Ä¬~ Ä¬Ä €Ä¬žÄ¥Ä¤Ä³ÄµÄ¤Ä°,, Ä¬Ä|Ä¤Ä°€
      - 1.1.3. Ä¬Ä`^ Ä«<Ä¹ Ä”,Ä«Ä ^Ä¬ž,(FPS)Ä¬~ Ä¬Ä¶•Ä¬†Œ
      - 1.1.4. WAV Ä«€Ä¬<Ä Ä¬— MP3 Ä«Ä|oe Ä¬Ä €Ä¬žÄ¥

Ã¢Â°Ã¢Â·Ã¢Â¤10 Ã¢â€”Ã¢â€”„œÃ¢â€”~ Ã¢â€”f^ Ã¢â€”aÃ¢Â·Ã¢Â°Ã¢â€”SÃ¢Â¥

¬À' ÄäÅ, Å°Å«**S**Å¥Å¬€ Å™"Å«Å©Å'Å¬,, Å¬ÅºÅ;Å¬Å³Å•~ÅäÅ³Å Å·Å°Å,Å¤Å«Å;oe Å¬—...Å«Å;oeÅ«“oeÅ•~Å«**S**" ÅäÅ²fÅ¬,, Å—^Å¬Å¤Å©Å•Å©Å«**S**.

- Ä¬Ä•Ä¬Ä ÄäÄ·Ä, Ä«Ä|Ä<sup>1/4</sup> (ÄäÄ·Ä, Ä«Ä|Ä¬ÄäÄ<sup>3</sup>Ä ÄäÄ·Ä, Ä¬œ,,Ä¬— ÄäÄ·Ä, Ä«Ä|Ä¬ÄäÄ, Ä Ä•Ä Ä¬^~ Ä¬ž^Ä¬Œ).

• Ä~Ä<sup>1</sup>Ä¬€ Ä¬†ŒÄ«Ä|Ä¬ÄäÄ°€ Ä¬ž^Ä«Š" Ä¬Ä§Ä§Ä¬€ Ä«<sup>TM</sup> Ä¬~Ä¬f (Ä«<sup>TM</sup> Ä¬~Ä¬fÄ¬Ä' Ä- "ŒÄ«ž~Ä¬Ä«Ä|œ Ä«Ä<sup>3</sup>€Ä<sup>TM</sup> ~Ä«~ÄäÄ<sup>3</sup>Ä Ä¬—...Ä«Ä|œÄ«“œ Ä«~ÄäÄ, Ä° Ä¬Ä „Ä¬— ÄäÄ, Ä° Ä¬Ä' ^Ä¬Ä Ä¬Ä, Ä«<sup>TM</sup> Ä¬~Ä¬f ÄžÄ, Ä¬Ä§'ÄäÄ, Ä° Ä«,, Ä¬ž^Ä¬ŠÄµÄ«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä)

• Ä¬ŒÄ¬„Ä±Ä¬€ Ä¤Ä, Ä°Ä«Ä³Ä, Ä¬Ä Ä¬œÄ½Ä«Ä;œ Ä™ œÄ¬„Ä±Ä™ "Ä«Ä©Ä«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤Ä. Ä«Ä¹„Ä-  
™ œÄ¬„Ä±Ä™ "Ä•~Ä«Ä Ä¤Ä«Ä©Ä': jCapture Ä¬œÄ¬ž' -> Ä¬„Ä ÄfÄ¬, Ä¬Ä•Ä -> Ä¬ŒÄ¬„Ä±  
-> Ä¬ŒÄ¬„Ä± Ä«...Ä¹Ä¬Œ

• Ä¬, Ä¬Ä¬Ä§„Ä¤Ä, Ä° Ä«„Ä¤ÄµÄ¬ Ä¬• „Ä¬Ä'Ä¬Ä½~Ä¬— Ä¬Ä²~Ä¬Œ ÄÄ'Ä«Ä|ÄÄ•~Ä«Ä©Ä',  
Ä¬Ä, Ä, Ä°Ä«„Ä·Ä¬—Ä°Ä¤Ä²Ä°Ä¬— Ä«"Ä°Ä«Ä½ Ä«Ä;œÄ«"œÄ•~Ä«Š" Ä«Ä° Ä¬œÄ¤Ä°„Ä¬Ä  
Ä¬Ä¢€ Ä¤Ä±Ä, Ä«Ä|Ä' Ä¬^~Ä«„ Ä¬ž^Ä¬œÄ½Ä«Ä°€Ä«Ä;œ Ä¤Ä, Ä°Ä«Ä¤Ä«Ä Ä¤  
Ä¬Ä£Ä½Ä¬œÄ¤Ä, Ä° Ä«Ä°"Ä«žÄ«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤. Ä¬• „Ä«Ä¬Ä'Ä¬Ä½Ä«„ Ä¬Ä½Ä¬Ä'Ä«, ~Ä¬Ä§€  
Ä¬•ŠÄ«Š" Ä¤Ä²fÄ¬Ä²~Ä«ÝÄ½ Ä«Ä³Ä'Ä¬Ä½Ä¬Ä§€Ä«Ä½Ä«„, Ä¬ž'Ä¬—...Ä¬€ Ä¬Ä§„Ä-%  
Ä¬Ä¤'Ä¬ž...Ä«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤.

• Ä•Ä'Ä«<sup>^</sup>Ä¹ Ä¬•Ä Ä"ŒÄ«Ä|Ä¿Ä¬Ä' Ä¬œÄ¤Ä-% Ä«~Ä«Š" Ä¤Ä²fÄ¬„ Ä—^Ä¬šÄ©Ä-  
• Ä'Ä«<sup>^</sup>Ä¬Ä«Ä½Ä«Š" Ä¬š"Ä¬Ä²ÄÄ¬„ Ä«Ä°>Ä¤Ä²Œ Ä«~Ä¬œÄ¤ Ä¤Ä²fÄ¬ž...Ä«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤  
(Ä«Ä³Ä'Ä¬•^Ä¬~ Ä¬Ä'Ä¬œÄ Ä«Ä;œ Ä¬Ä§„Ä-% Ä«Ä©Ä«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤,  
Ä¬Ä½Ä«Ä°~Ä¬Ä Ä¬œÄ½Ä«Ä;œ Ä¬>Ä¹Ä¬, Ä¬Ä'ÄšÄ, Ä«Š" Ä¤Ä·€Ä•~Ä¬~ Ä™ "Ä«Ä©Ä'Ä¬„  
Ä«Ä³Ä'Ä¤Ä±Ä°Ä«„ Ä¬šÄ¤Ä«f...Ä¬fÄ·Ä¬„ Ä¬Ä°Ä¬„ Ä¬^~ Ä¬—†Ä¬šÄµÄ«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤)

Ä¬Ä' Ä¤Ä, Ä°Ä«ŠÄ¥Ä¬Ä' Ä¤Ä°€Ä«ŠÄ¥Ä•œ Ä¬Ä'Ä¬œÄ Ä«Š" jCapture Ä¬•Ä Ä"ŒÄ«Ä|Ä¿Ä¬„ ÄÄ¬Ä•Ä"Ä¬œÄ¬Ä½Ä°Ä¤Ä, Ä°  
Ä«•ŒÄ«Ä¬Ä, Ä¬ž...Ä«<sup>^</sup>Ä«<sup>^</sup>Ä¤.

Ä¬šÄ¤Ä«Ä|Ä°Ä¬Ä°Ä¤Ä; Ä¬Ä³Ä¬™ € Ä¤Ä·Ä, Ä«Ä|Ä¬Ä¤Ä, Ä°Ä¬~ Ä¬œÄ¬—Ä°

~Š¤~«!~°~¬~Š¤~Š,~¬™~€~«™~¬~¬ƒ~¬~  
ž~,~¬~§'~¬~~¬~ $\times$ ~¬~—~°

# ˜Ä¬Äœ'˜Ä¬Š"

- ˜Ä¬ž˜Ä«Ä°"˜Ä¤Ä°€ ˜Ä¬„ÄœÄ¬Ä¹~˜Ä«~˜Ä¬-Ä'˜Ä¬ž˜Ä«Š"˜Ä¬Ä§€ ˜Ä™ •˜Ä¬Ä,˜Ä•~˜Ä¬Ä˜Ä¬œ˜Ä¬~Äœ  
˜Ä¤Ä·Ä,˜Ä«Ä·Ä ƒ˜Ä¬Ä§€ ˜Ä¬•Š˜Ä„, ˜Ä¤Ä²Ä½˜Ä¬šÄ°˜Ä¬—˜Ä«,, ˜Ä<Ä°Ä,ÄœÄ«Š" ˜Ä¬„ÄœÄ¬Ä¹~˜Ä«~˜Ä¬Ä§€  
˜Ä¬•Š˜Ä¬Œ˜Ä¬— ˜Ä«Œ€Ä•œ ˜Ä¤Ä²Ä½Ä¤Ä³Ä ˜Ä«Ä¥Ä¼ Ä•~˜Ä¬Ä§€ ˜Ä¬•Š˜Ä„, ˜Ä¤Ä²f˜Ä¬ž...˜Ä«^˜Ä«^Äœ.
- ˜Ä•œ ˜Ä¤Ä°œ ˜Ä¬Ä'˜Ä¬f˜Ä¬~ ˜Ä™ "˜Ä«Ä©Ä'˜Ä¬Ä' ˜Ä¬ž˜Ä«Š" ˜Ä¤Ä²Ä½˜Ä¬šÄ°, jCapture ˜Ä«Š" ˜Ä¬Ä£Ä¼ Ä-  
™ "˜Ä«Ä©Ä'˜Ä¬œÄ¼Ä«Ä|œÄ«Ä§Œ ˜Ä¤Ä°€Ä¤Ä²Œ ˜Ä«Ä ˜Ä¤Ä²f˜Ä¬ž...˜Ä«^˜Ä«^Äœ.

˜Ä«" ˜Ä¤Ä,Ä' ˜Ä«<sup>™</sup>˜Ä¬~˜Ä¬f˜Ä„, ˜Ä«Ä§ŒÄ«“ŒÄ«Š" ˜Ä«Ä²•

˜Ä¬Ä§Ä§Ä¬€ ˜Ä«<sup>™</sup>˜Ä¬~˜Ä¬f (˜Ä¬~^: 20 ˜Ä¬Ä'^) ˜Ä«Š" ˜Ä¬ž'˜Ä«<sup>™</sup>˜Ä¬„, ˜Ä¬ž~ ˜Ä•~˜Ä¬Ä§€Ä«Ä§Œ, ˜Ä«" ˜Ä¤Ä,Ä' ˜Ä¤Ä²f (˜Ä¬~^: 3˜Ä«Ä¶„) ˜Ä¬€  
˜Ä¬ž'˜Ä«<sup>™</sup>˜Ä•~˜Ä¬Ä§€ ˜Ä¬•Š˜Ä«Š" ˜Ä¤Ä²Ä½˜Ä¬šÄ°, ˜Ä«Ä˜Ä¬Œ ˜Ä¬„ÄœÄ¬Ä•˜Ä«"ÄœÄ¬„, ˜Ä¬Ä|Ä°Ä¬Ä ^Ä•Ä' ˜Ä«Ä³Ä'Ä¬Ä˜Ä¬œÄ¬~Äœ.

1.1.1. ˜Ä¬ž˜Ä«Ä°" ˜Ä¬•Ä ˜Ä"ŒÄ«Ä|Ä¿˜Ä¬~ ˜Ä«Ä©"˜Ä«Ä¤Ä"˜Ä«Ä|Ä¬ ˜Ä¬Ä|Ä¤Ä°€

[http://www.hammurapi.com/dokuwiki/doku.php/products:jcapture:start#memory\\_issues](http://www.hammurapi.com/dokuwiki/doku.php/products:jcapture:start#memory_issues)

1.1.2. ÄŒŒÄ¬Ä¼ ˜Ä¤Ä°ÄœÄ«ËÄ¬Ä«Ä|Ä¬Ä¬~ ˜Ä¬Ä €Ä¬žÄ¥Ä¤Ä³ÄMÄ¤Ä°, ˜Ä¬Ä|Ä¤Ä°€

˜Ä¤Ä,Ä°Ä«Ä³Ä,Ä¬œÄ¼Ä«Ä|œ, ˜Ä«...Ä<sup>™</sup>"˜Ä«œ ˜Ä«<sup>™</sup>˜Ä¬~˜Ä¬f˜Ä¬€ ˜Ä"ŒÄ«ž˜Ä¬œÄ«Ä|œ ˜Ä«Ä³€Ä™ ~˜Ä«Ä©Ä° ÄŒŒÄ¬Ä¼  
˜Ä¤Ä°ÄœÄ«ËÄ¬Ä«Ä|Ä¬Ä¬— ˜Ä¬Ä €Ä¬žÄ¥Ä«Ä©Ä«^Ä«^Äœ. ˜Ä¤Ä,Ä°Ä«Ä³Ä,Ä¬œÄ¼Ä«Ä|œ ˜Ä<Ä°Ä,Äœ ÄŒŒÄ¬Ä¼  
˜Ä¤Ä°ÄœÄ«ËÄ¬Ä«Ä|Ä¬Ä«Š" ˜Ä«Ä°Ä¬Ä'Ä„Ä°Ä«Ä¥Ä¼ MySQL˜Ä¬— ˜Ä¬Ä €Ä¬žÄ¥Ä•Ä©Ä«^Ä«^Äœ. ˜Ä¤Ä,Ä,Ä«Ä|Ä¬Ä¤Ä³Ä  
˜Ä¤Ä,Ä°Ä«Ä³Ä,Ä¬œÄ¼Ä«Ä|œ MySQL ˜Ä¬€ ˜Ä«Œ€Ä¤Ä·œÄ«Ä¤Ä" ˜ÄŒŒÄ¬Ä¼Ä«"ÄœÄ¬„, ˜Ä¬Ä¬šÄ©Ä•~Ä¬Ä§€ ˜Ä¬•Š˜Ä¬ŠÄµÄ«^Ä«^Äœ  
˜Ä¬Ä°Ä,Ä¬ÄÄ|Ä°: ˜Ä¬—...˜Ä«Ä|œÄ«"œ ÄŒŒÄ¬Ä¼ ÄÄ¬Ä¤Ä,Ä°

1.1.3.  $\tilde{A} \neg \hat{A}'^{\wedge} \tilde{A} \ll \hat{A}^1 \tilde{A}'' , \tilde{A} \ll \hat{A}^{\wedge} \tilde{A} \neg \check{Z}, (\text{FPS}) \tilde{A} \neg^{\sim} \tilde{A} \neg \hat{A} \P \bullet \tilde{A} \neg \dag$

Ã¬ŒÃ¬„Â±Ã¤Â³Â¹/4 Ã«™ Ã¬~Ã¬fÃ¬Â’ Ã«™ Ã¤Â,Â°Ã™ ”Ã«~Ã¬Â§€ Ã¬•ŠÃ¬„Â¤Â²Â¹/2Ã¬šÂ°, Ã«  
Ã¤Ã¬ŒÃ¬„Â¬œÃ«„Â•~Ã¬—Â¬Ã¬Â£Â¹/4Ã¬  
Ã¬Â¤Ã¬œÃ¬~Â¤

1.1.4. WAV → MP3 | MP3 → WAV

<http://www.hammurapi.com/dokuwiki/doku.php/products:jcapture:start#audio>