

Re: status



Karsten Suehring <suehring@hhi.de>

To: Stephan Wenger



We removed extra line breaks from this message.



Mon 12/9/2002 1:04 PM

Hello Stephan,

thanks for the update. I think until the end of the week is OK. Nobody comes back from the meeting before then anyway...

Best,

Stephan Wenger wrote:

>

> Hello Karsten,

>

> a short update on where I stand:

>

> 1. General cleanup encoder:

> In the encoder, the artificial distinctions between bit-stream

> and RTP (and IFF, but that is now gone as approved by Miska) as well as

> UCVLC/CABAC are gone. Slices/ParameterSets/Partitions are collected in

> the NALU structures and a module called annexb.c writes them

- > into the bit-stream, and rtp.c into RTP packets (the latter has not yet been tested). The bit-stream looks
- > good according to the Trace file and hexdump in UVLC and CABAC.
- > As far as I know, only Miska's SEI stuff was damaged
- > (which only ran in RTP format anyway). This is due to the fact that
- > Aggregation Packets have been badly shoved into the rtp module.
- > I hope Nokia will fix it/get it working again themselves.
- > I also delete the #ifndef POCs wherever I find them and
- > also remove ABT wherever possible.
- >
- > 2. General cleanup decoder:
- > Similar to the encoder, only here everything is much more difficult.
- > annexb.c takes care of extracting the NALUs from the bit-stream, rtp.c
- > for the same from the RTP packet stream. After that, at this time,
- > the old three different readSlice() routines still take over the slices, with
- > the known limitations (e.g., no data partitioning for
- > Annex B). I still have to work on this because three different slice headers are currently being used.
- >
- > 3. Parameter Sets:
- > Implemented in encoder and decoder. The encoder sends a
- > Sequence/Picture Parameter Set (each with ID=0) when it starts. The decoder
- > can handle many parameter sets -- but of course this has not been tested.

>

> 4. Slices: Don't work, no perfect match, but also no

> Crash for debugging.

>

> 5. FMO: does not work, probably because of super-stupid

> interlace programmers and because of 4. Signaling is built in and

> works (according to trace files).

>

> 6. Slice header: this is the area in which I am currently working and where

> the bugs are. Until I got the software in my hands,

> the slice header was a bunch of all possible and

> impossible data. I am currently trying, based on the Bit-stream Slice header,

> to delete individual elements that live in the parameter set. In this process,

> errors keep occurring (incorrectly written values in

> the global variables etc.). Last week, I attempted the total approach

> and completely re-implemented the slice header, but after three

> days of debugging the whole thing still didn't work, and then I gave up.

>

> Procedure:

> Currently the software is worthless -- no functioning

> encoder/decoder pairs. Today and tomorrow I am stressed, but

> Wednesday to Sunday are currently open. I hope to get a
> reasonably clean version until then, in which at least Annex B,
> Parameter sets and hopefully also slices and DP work. Until then
> I would like to still have the software under my control.
>
> Greetings,
> Stephan



November 27, 2024

DECLARATION OF TRANSLATOR

I, **Asya Sokirko**, hereby declare as follows:

1. I personally prepared the attached translation from German into English of the document that is entitled of: Re_status.native in German.
2. The attached translation is, to the best of my knowledge, a true, full and accurate translation of the attached German document.
3. I am competent to perform this translation, because I have 24 years of experience as a professional German into English patent translator.
4. I declare under the penalty of perjury under the laws of the United States that the foregoing is true and correct; and further declare that I am aware that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under 1001 of Title 18 of the United States Code.

(Digital or printed signature here above the line)

A handwritten signature in dark ink that reads "Asya Sokirko".

Asya Sokirko

Project Number: ALBI_2411_P0039

15 W. 37th Street 4th Floor
New York, NY 10018
212.581.8870

From: Karsten Suehring <suehring@hhi.de>
Sent: Monday, December 9, 2002 1:04 PM
To: Stephan Wenger
Subject: Re: status

Hallo Stephan,

danke fürs Update. Ich denke bis zum Ende der Woche ist OK. Vorher kommt eh keiner vom Meeting zurück...

MfG

Stephan Wenger wrote:

- >
- > Hallo Karsten,
- >
- > ein kurzes update wo ich stehe:
- >
- > 1. Generelles Aufraeumen Encoder:
- > Im Encoder sind die kuenstlichen Unterscheidungen zwischen Bitstream
- > und RTP (und IFF, aber das ist jetzt weg per ok von Miska) sowie
- > UCVLC/CABAC weg. Slices/ParameterSets/Partitions werden in
- > NALU-Strukturen gesammelt und ein Modul namens annexb.c schreibt sie
- > in den Bitstrom, sowie rtp.c in RTP-Pakete (letzteres ist noch nicht getestet). Der Bitstrom sieht lt.
- > Trace-File und Hexdump in UVLC und CABAC gut aus.
- > Dabei kaputtgegangen ist, soweit ich weiss, lediglich Miskas SEI-Zeugs
- > (was eh bloss im RTP-Format lief). Das haengt damit zusammen, dass
- > Aggregation Packets boese in das rtp-Modul reingehackt worden sind.
- > Ich hoffe, das Nokia das selbst wieder aufraeumt/zum Laufen bringt.
- > Weiterhin loesche ich die #ifndef POCs wo immer ich sie finde und
- > nehme auch ABT raus wo immer es geht.
- >
- > 2. Generelles Aufraeumen Decoder:
- > Aehnlich wie beim Encoder, bloss ist hier alles viel schwieriger.
- > annexb.c sorgt fuer das Extrahieren der NALUs aus dem Bitstrom, rtp.c
- > fuer das gleiche aus dem RTP Paketstrom. Danach uebernehmen z. Z.
- > noch die alten drei verschiedenen readSlice() routinen die Slices, mit
- > den bekannten Beschraenkungen (z. B. kein data partitioning fuer
- > AnnexB). An der Stelle muss ich noch arbeiten, da z. Z. drei verschiedene Slice Header benutzt
- > werden.
- >
- > 3. Parameter Sets:
- > Implementiert in Encoder und Decoder. Encoder schickt ein
- > Sequence/Picture Parameter Set (jeweils mit ID=0) beim Start. Decoder
- > kann viele Parameter Sets -- das ist aber natuerlich nicht getestet.
- >
- > 4. Slices: Funktionieren nicht, kein perfect match, aber auch kein
- > Crash zum debuggen.

>
> 5. FMO: funktioniert nicht, vermutlich wg. superdummen
> Interlace-Programmierern und wg. 4. Signalisierung ist eingebaut und
> geht (lt. tracefiles)
>
> 6. Slice header: das ist der Bereich in dem ich z. Z. arbeite und wo
> die Bugs sind. Bis ich die Software in die Haende bekommen hatte, war
> der Slice-Header ein Sammelsurium von allen moeglichen und
> unmoeglichen Daten. Ich versuche, ausgehenden von dem Bitstream Slice-Header, z. Z.
> einzelne Elemente die im Parameter Set leben herauszuloeschen. Dabei
> treten immer wieder Fehler auf (nicht richtig geschriebene Werte in
> den globalen Variablen etc.). Letzte Woche hatte ich den Totalansatz
> gewagt und den Slice-Header komplett neu implementiert, aber nach drei
> Tagen debugging lief das Ganze immer noch nicht und dann hab ichs aufgegeben.
>
> Vorgehensweise:
> Z. Z. ist die Software wertlos -- kein funktionierendes
> Encoder/Decoder-Paerchen. Heute und morgen bin ich im Stress, aber
> Mittwoch bis Sonntag sind z. Z. offen. Ich hoffe, bis dahin eine
> leidlich saubere Version hinzubekommen, in der zumindest Annex B,
> Parameter Sets und hoffentlich auch Slices und DP gehen. Bis dahin
> haette ich die Software gerne noch unter meiner Kontrolle.
>
> Gruesse,
> Stephan