

Institutionen för systemteknik

Department of Electrical Engineering

Examensarbete

Real time textrendering

Examensarbete utfört i Informationskodning
vid Tekniska högskolan vid Linköpings universitet
av

Gustav Adamsson

LiTH-ISY-EX--YY/NNNN--SE

Linköping 2015



Linköpings universitet
TEKNISKA HÖGSKOLAN

Real time text rendering

Examensarbete utfört i Informationskodning
vid Tekniska högskolan vid Linköpings universitet
av

Gustav Adamsson

LiTH-ISY-EX--YY/NNNN--SE

Handledare: **Jens Ogniewski**
ISY, Linköpings universitet
Mattias Wingstedt
Visiarc

Examinator: **Ingemar Ragnemalm**
ISY, Linköpings universitet

Linköping, 9 april 2015



Avdelning, Institution
Division, Department

informationskodning
Department of Electrical Engineering
SE-581 83 Linköping

Datum
Date

2015-04-09

Språk

Language

 Svenska/Swedish Engelska/English _____**Rapporttyp**

Report category

 Licentiatavhandling Examensarbete C-uppsats D-uppsats Övrig rapport _____**ISBN**

ISRN

LiTH-ISY-EX--YY/NNNN--SE

Serietitel och serienummer

Title of series, numbering

ISSN

URL för elektronisk version<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:liu:diva-XXXXX>**Titel**Realtidstextrendering
Real time textrendering**Författare**

Gustav Adamsson

Author

Sammanfattning

Abstract

Det här som vi har hållit på med är jätteviktigt faktiskt och det vi gjort blev bara sååå bra.
Kanske inte helt otippat, men det glass är sååå gott!

Förresten har vi blivit bäst på att skriva rapporter, så nu ska ska vi inte gå in närmare
på några detaljer såhär i sammanfattningen.

Nyckelord

Keywords textrendering, distance field, distance map, distance transform

Abstract

If your thesis is written in English, the primary abstract would go here while the Swedish abstract would be optional.

Acknowledgments

We tycker alla har varit så himla goa hela den här långa och tuffa tiden i våra liv.

Linköping, Januari 2020
N N och M M

Contents

Notation	ix
1 Introduction	1
2 Introduction	3
3 Resultat	5
3.1 Ditten	5
3.2 Framtiden	5
3.A Ett par långa bevis	8
4 Avslutande kommentarer	9
A Trista saker	13
A.1 Bädda sängen	13
A.2 Diska	13
Bibliography	15
Index	16

Notation

NÅGRA MÄNGDER

Notation	Betydelse
\mathbb{N}	Mängden av naturliga tal
\mathbb{R}	Mängden av reella tal
\mathbb{C}	Mängden av komplexa tal

FÖRKORTNINGAR

Förkortning	Betydelse
ARMA	Auto-regressive moving average
PID	Proportional, integral, differential (regulator)

1

Introduction

Redan de gamla grekerna och rommarna trodde att...

2

Background

Redan de gamla grekerna och rommarna trodde att...

3

Resultat

Det här är kapitlet där resultaten presenteras.

3.1 Ditten

Liksom [Duck, 2005] har vi kommit fram till att glass smakar bäst på sommaren. Kommer

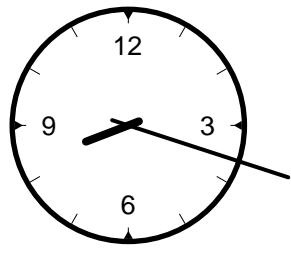
När vi nu går in på hur glass smakar vid olika tidpunkter under dagen hän- att tänka visar vi till figur 3.1, och speciellt till figur 3.1b. Jämför sedan med figur 3.2 för på en att se hur det kan bli när man äter glass vid okontrollerade tidpunkter. liten

Veselić, Krešimir (Veselić, Krešimir) skrev en gång en artikel med titeln *Bounds anekdot... for exponentially stable semigroups*.

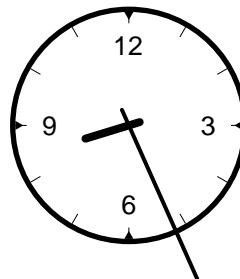
3.2 Framtiden

Sen när glassen är uppåten är det bara till att sätta igång och skriva på exjobbet igen!

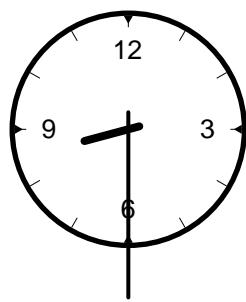
TODO:
Ta bort den löjliga
anekdoten!



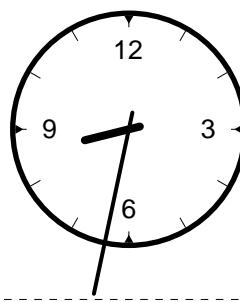
(a) Det här är väl tidigt — din glass hinner smälta innan ditt sällskap dyker upp.



(b) Kiosken stänger snart, men inte nu — perfekt!



(c) Precis i tid — du får in ett finger i luckan just när kiosken ska stänga. Han som jobbar blir sur, och det blir smolk i bågaren.



(d) Du är sen — kiosken är stängd.

Figure 3.1: Illustration av subfloats. Den så kallade bounding boxen visas i (d). Lägg märke till att bounding boxen har satts så att alla bilder har samma storlek, med enhetlig placering av själva innehållet i förhållande till bounding boxen. Antag att du ska träffa en kompis för att äta glass just när kiosken stänger för dagen vid 08:30. När dyker du upp?

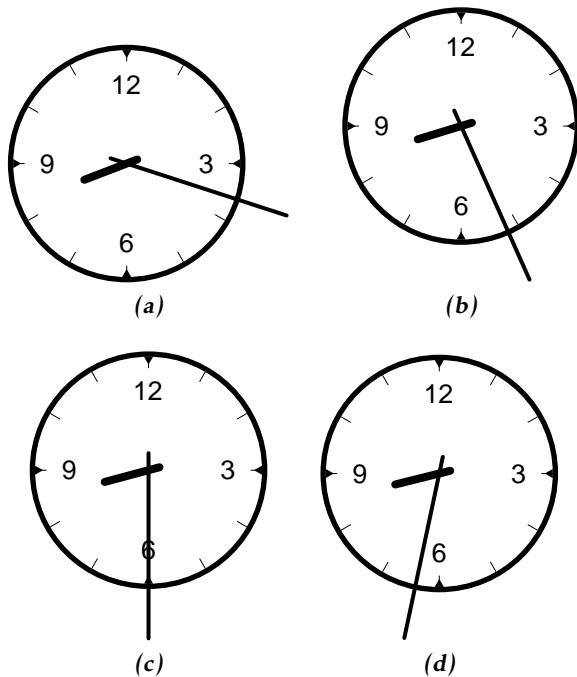


Figure 3.2: En andra illustration av subfloats. Den här gången har bounding boxen gjorts så liten som möjligt runt själva innehållet. Resultatet är stöksiga placeringar på sidan. Samma sak kan hända med vanliga fyrkantiga figurer när man har text som spretar ut åt lite olika håll från själva rutan med kurvor i.

Appendix

3.A Ett par långa bevis

Det här är en appendix-del av det aktuella kapitlet.

4

Avslutande kommentarer

Sätt av ett kort kapitel sist i rapporten till att avrunda och föreslå rikningar för framtida utveckling av arbetet.

Appendix

A

Trista saker

Långa beräkningar brukar bli rätt trista...

Detta är ett appendix-kapitel. Jämför med appendixet i kapitel 3.

A.1 Bädda sängen

Den här beräkningen är så trista att vi kallar den *att bädda sängen*.

A.2 Diska

Den här beräkningen är så trista att vi kallar den *att diskas*.

Bibliography

Donald Duck. The history of automatic control. *Duckburg Journal of Science*, 106(3):345–401, 2005. Cited on page 5.

Index

ARMA

 abbreviation, ix

greker, 1

PID

 abbreviation, ix



Upphovsrätt

Detta dokument hålls tillgängligt på Internet — eller dess framtida ersättare — under 25 år från publiceringsdatum under förutsättning att inga extraordinära omständigheter uppstår.

Tillgång till dokumentet innebär tillstånd för var och en att läsa, ladda ner, skriva ut enstaka kopior för enskilt bruk och att använda det oförändrat för icke-kommersiell forskning och för undervisning. Överföring av upphovsrätten vid en senare tidpunkt kan inte upphäva detta tillstånd. All annan användning av dokumentet kräver upphovsmannens medgivande. För att garantera äktheten, säkerheten och tillgängligheten finns det lösningar av teknisk och administrativ art.

Upphovsmannens ideella rätt innehåller rätt att bli nämnd som upphovsman i den omfattning som god sed kräver vid användning av dokumentet på ovan beskrivna sätt samt skydd mot att dokumentet ändras eller presenteras i sådan form eller i sådant sammanhang som är kränkande för upphovsmannens litterära eller konstnärliga anseende eller egenart.

För ytterligare information om Linköping University Electronic Press se förlagets hemsida <http://www.ep.liu.se/>

Copyright

The publishers will keep this document online on the Internet — or its possible replacement — for a period of 25 years from the date of publication barring exceptional circumstances.

The online availability of the document implies a permanent permission for anyone to read, to download, to print out single copies for his/her own use and to use it unchanged for any non-commercial research and educational purpose. Subsequent transfers of copyright cannot revoke this permission. All other uses of the document are conditional on the consent of the copyright owner. The publisher has taken technical and administrative measures to assure authenticity, security and accessibility.

According to intellectual property law the author has the right to be mentioned when his/her work is accessed as described above and to be protected against infringement.

For additional information about the Linköping University Electronic Press and its procedures for publication and for assurance of document integrity, please refer to its www home page: <http://www.ep.liu.se/>