

Area 100 KSA

... och lite ADDIE ...

Karl-Johan Kritz

Area 100 KSA, hur det började

- Kravbild från branschen
- Arbetsgrupp
 - EASA
 - Skolor
 - Flygplanstillverkare
- Möte i Köln 2018
- Hur ska vi tillämpa det här i Sverige?



Vad omfattar Area 100 KSA?

- Communication
 - Leadership and teamwork
 - Problem-solving and decision-making
 - Situation awareness
 - Workload management
 - Application of knowledge
 - UPRT and resilience
-
- Mental maths



Vinster med Area 100 KSA?



Improved soft skills



Improved attitude



Improved motivation



Better personal growth



Improved problem solving abilities



Greater big picture thinking



Reinforced memory



Strengthened mental maths calculation abilities

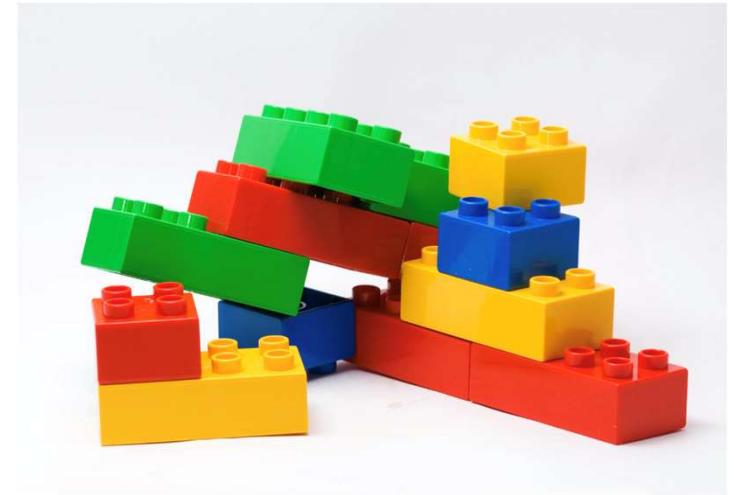
Hur bedömer vi en assessment?

- Formative assessment och summative assessments
- The Area 100 KSA assessments are graded using performance indicators and word pictures.
- Word pictures describe the student's performance.
- Word pictures describe:
 - HOW MANY performance indicators were observed,
 - HOW OFTEN they were observed (if relevant),
 - HOW WELL the competency was demonstrated and the
 - OUTCOME of the assessment exercise.



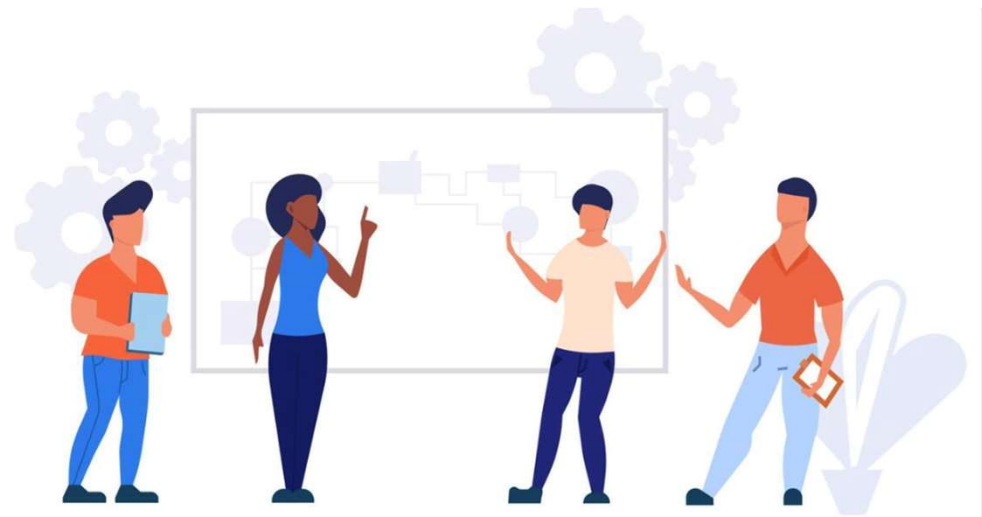
FA Scenario

- "De flesta performance indicators"
- Kommunikationsövning och KSA-diskussioner i klassrum
- Två elever som bygger lego utan att se varandra.
- En beskriver och en bygger.
- Enklare scenariobaserade diskussioner i samband med undervisning
- I huvudsak:
 - FPM
 - HPL
 - POF



SA Scenario 1

- Grupparbete med presentation
- Grupp på 3-5 elever som tillsammans skriver ett kortare arbete om ett ämne inom Area 100 KSA och presenterar.
- Starkt rekommenderat av utvecklingsgruppen för Area 100 KSA
- Måste finns flera grupper för att få med alla kompetenser
- Svårt överhuvudtaget få med tillräckligt med performance indicators



SA Scenario 2

- Oral board
- Panel av instruktörer som ställer scenariobaserade frågor till två eller flera studenter
- Stressfaktor
- En uppsättning färdiga scenarion som kan alterneras.
- Exempelvis:
 - Bild på en upset
 - Ett scenario som handlar om fatigue och vad det kan leda till
- Fokus på:
 - HPL
 - PERF
 - FPM
 - POF



SA Scenario 3

- Flight scenario desk
- Simulerat scenario flygning med två elever som utgör besättning
- Förbestämd planering av flygning A till B
- Med vissa intervall och vid vissa tider ändras omständigheterna och eleverna måste anpassa sig till t ex:
 - Väderförändringar
 - Stängd destination
 - Sjukdomsfall i besättningen
 - Tekniska fel

SA Scenario 4

- Flight scenario simulator
- Simulerat scenario flygning med två elever som utgör besättning i simulator
- Förbestämd planering av flygning A till B
- Med vissa intervall och vid vissa tider ändras omständigheterna och eleverna måste anpassa sig till t ex:
 - Väderförändringar
 - Stängd destination
 - Sjukdomsfall i besättningen
 - Tekniska fel





Debriefing

- Genomförs av KSA assessors som deltog i övningen
- En elev i taget
- Syftar till att betona styrkor och svagheter hos eleven med fokus personlig utveckling.
- Förvånansvärt ofta det hjälper eleven att utvecklas!



Vinster med Area 100 KSA?



Improved soft skills



Improved attitude



Improved motivation



Better personal growth



Improved problem solving abilities



Greater big picture thinking



Reinforced memory



Strengthened mental maths calculation abilities

Utveckling av konceptet

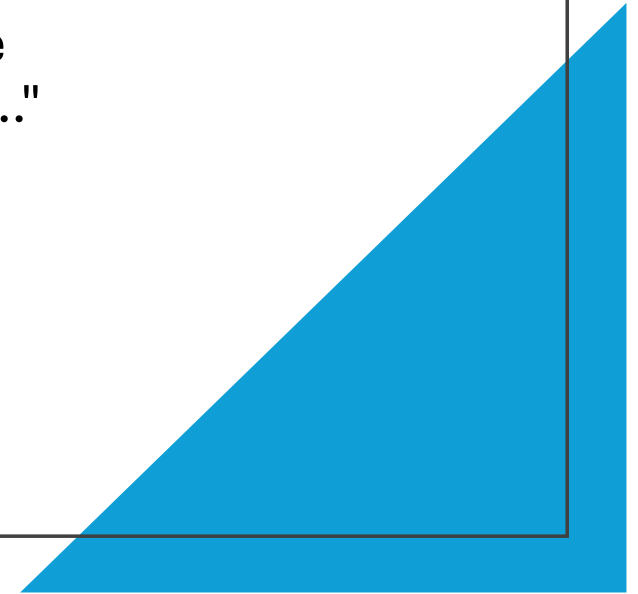
- Att implementeras:

- Integrera mer KSA-diskussioner i den löpande teoriundervisningen
- Uppdateras "flyg"-övningar med scenarion framtagna av aktiva piloter inom flygbolag och Ambulans/SAR
- Knyta ihop Summative Assessments med MCC APS
- Utvärderingar
- ADDIE ...

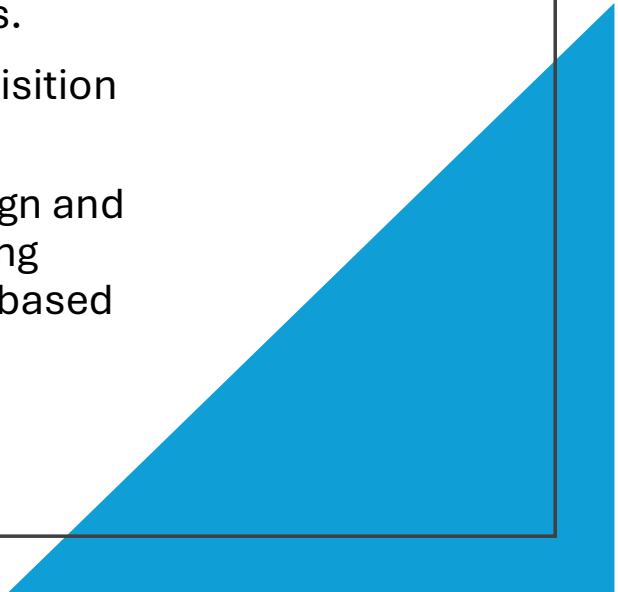


Instructional Systems Design

- AMC2 ORA.ATO.230(a):
 - "... courses are designed and developed using the instructional systems design (ISD) methodology ..."
- Det finns flera varianter av ISD
- En av dem är ADDIE

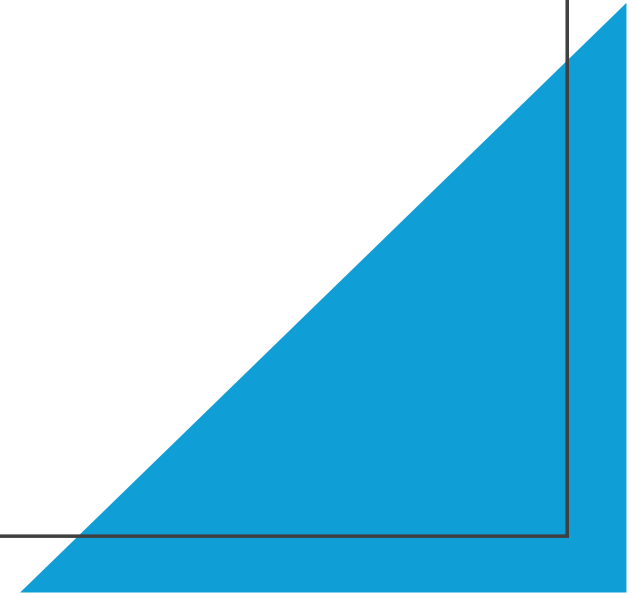


Instructional Systems Design

- Instructional system design is a methodology which provides a systematic and iterative process for course design based on educational needs.
 - Its purpose is to facilitate the students' efficient and effective acquisition of knowledge, skills and attitude based on training needs.
 - Instructional system design methodology is applicable for the design and integration of theoretical knowledge instruction and practical training courses. Furthermore, this methodology is applicable to both task-based and competency-based training and assessment training courses.
- 

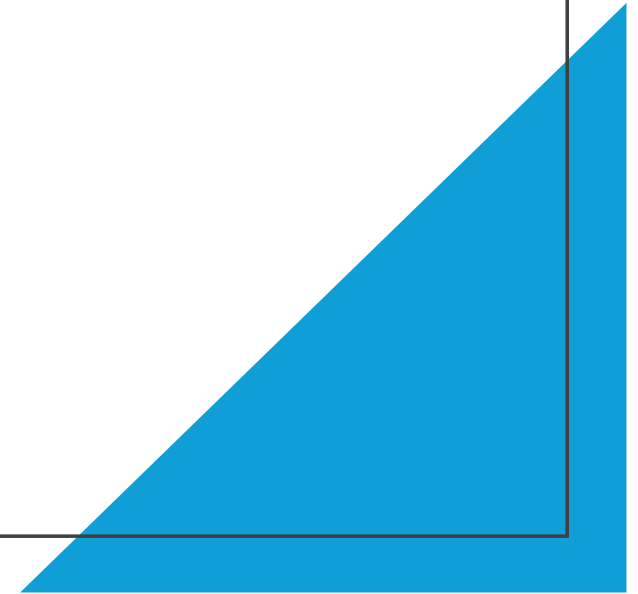
Instructional Systems Design

- ADDIE är ett verkryg för att bygga "intentional learning" :
 - Planned
 - Directed
 - Guided
 - Purposeful
 - Defined teacher-student roles
 - Formal



ADDIE:

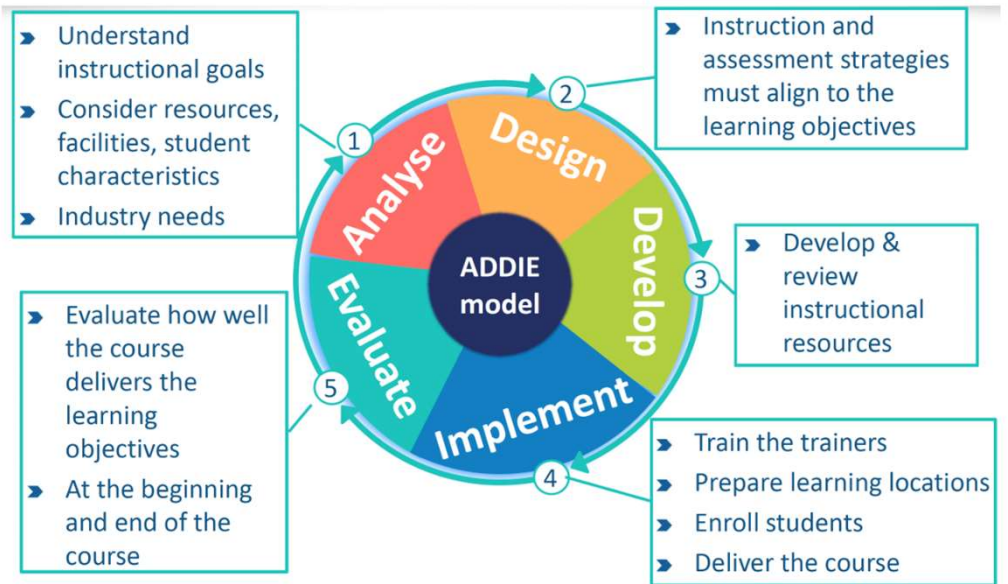
- Analyse
- Design
- Develop
- Implement
- Evaluate



ADDIE: Analyse

Identify the probable cause for a performance gap

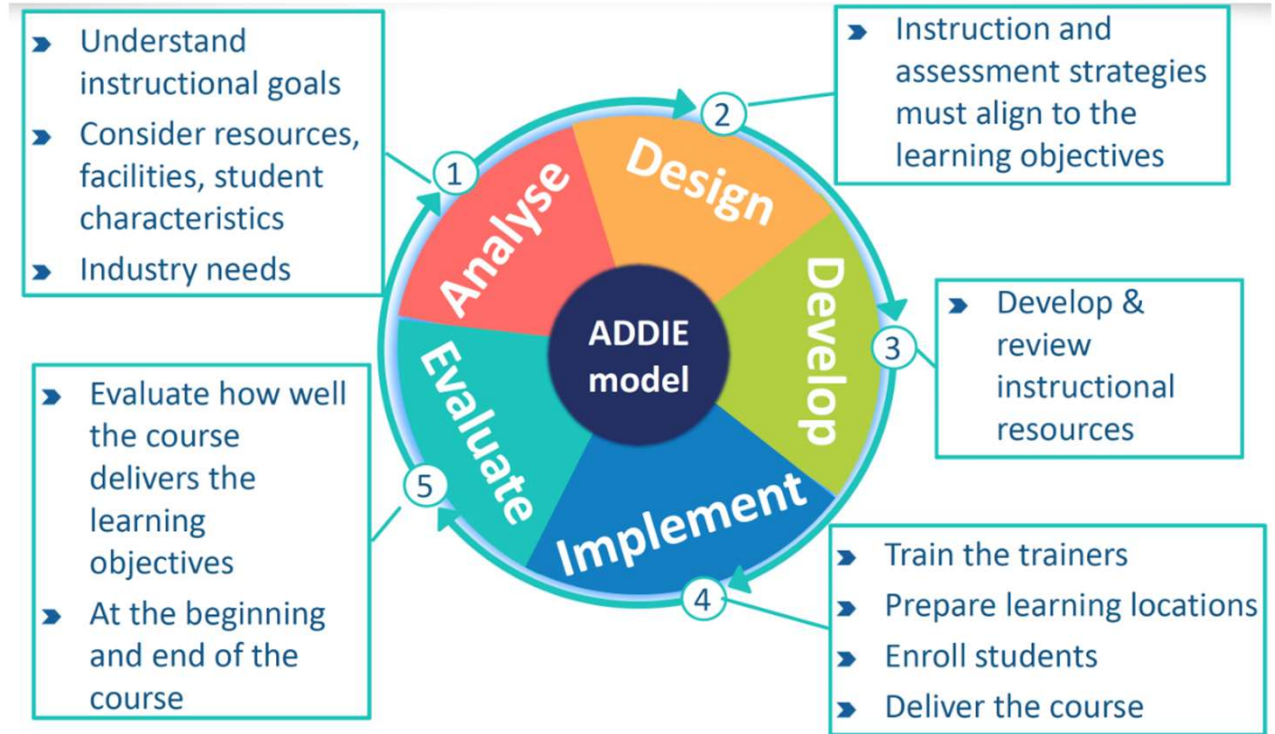
1. Validate the performance gap
2. Determine instructional goals
3. Confirm the intended audience
4. Identify required resources
5. Determine potential delivery systems
6. Compose a project plan



ADDIE: Design

Verify the desired performances and appropriate testing methods

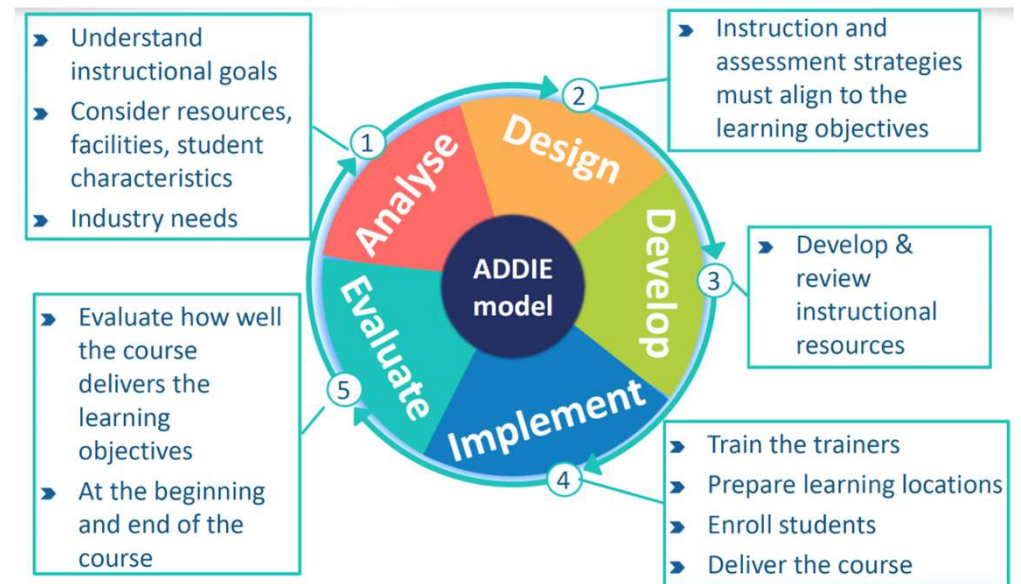
1. Conduct a task inventory
2. Compose performance objectives
3. Generate testing strategies



ADDIE: Develop

Generate and validate the learning resources

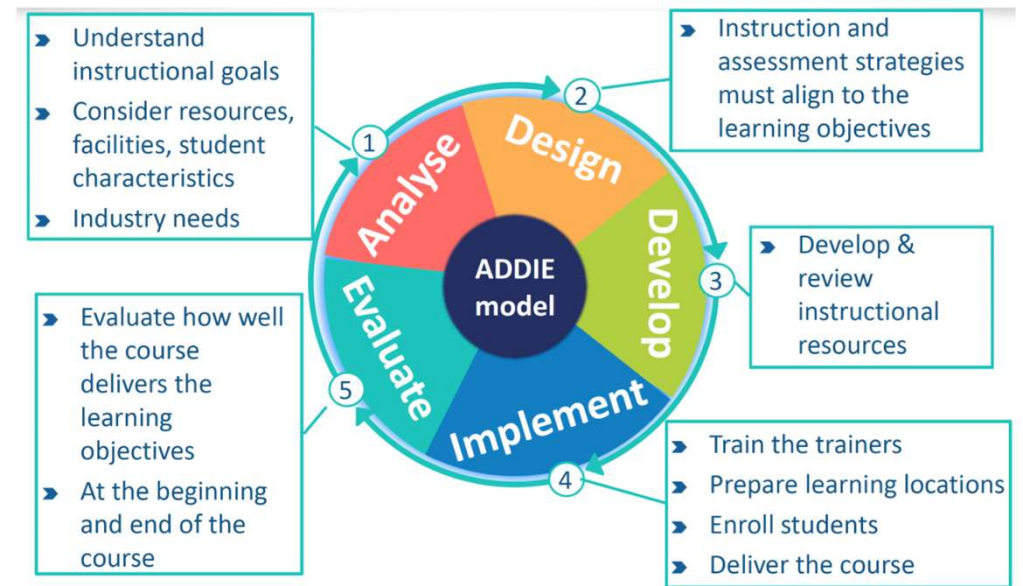
1. Generate content
2. Select or develop supporting media
3. Develop guidance for the student
4. Develop guidance for the instructor



ADDIE: Implement

Prepare the learning environment and engage the students

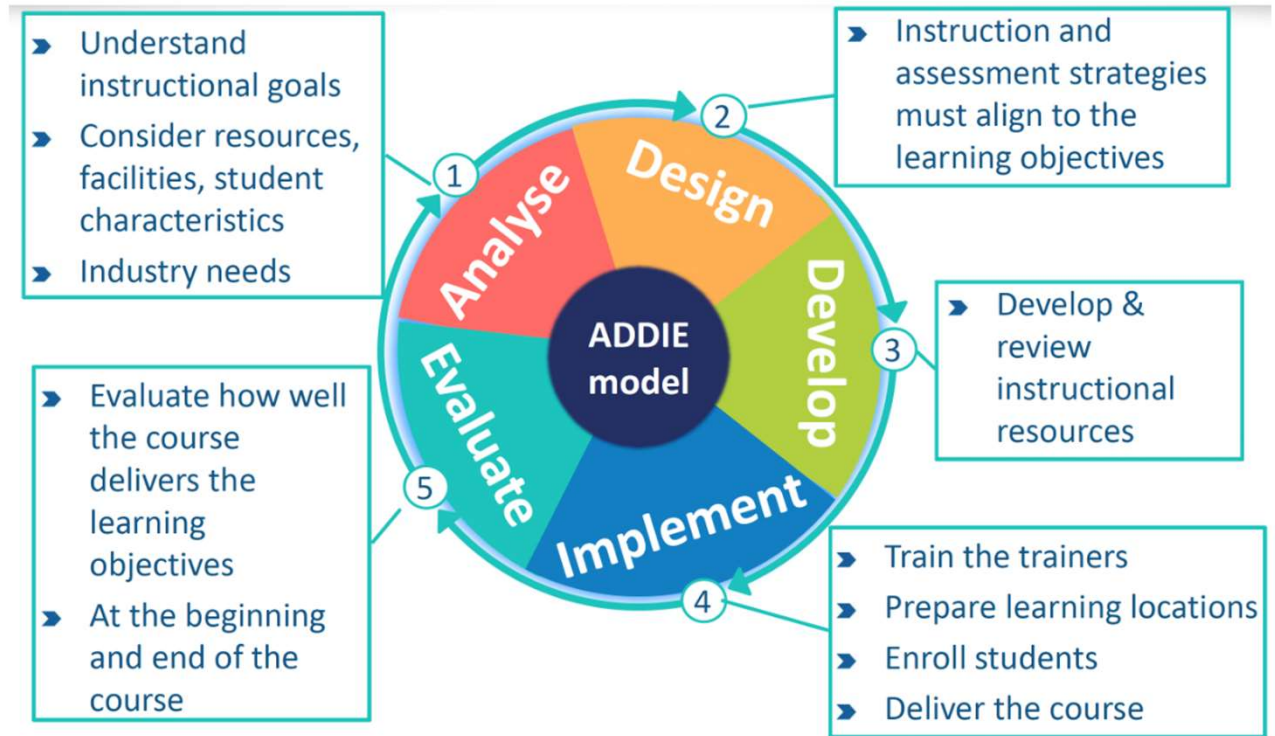
1. Prepare the instructor
2. Prepare the student



ADDIE: Evaluate

Assess the quality of the instructional products after implementation

1. Determine evaluation criteria
2. Select evaluation tools
3. Conduct evaluations



Frågor?
