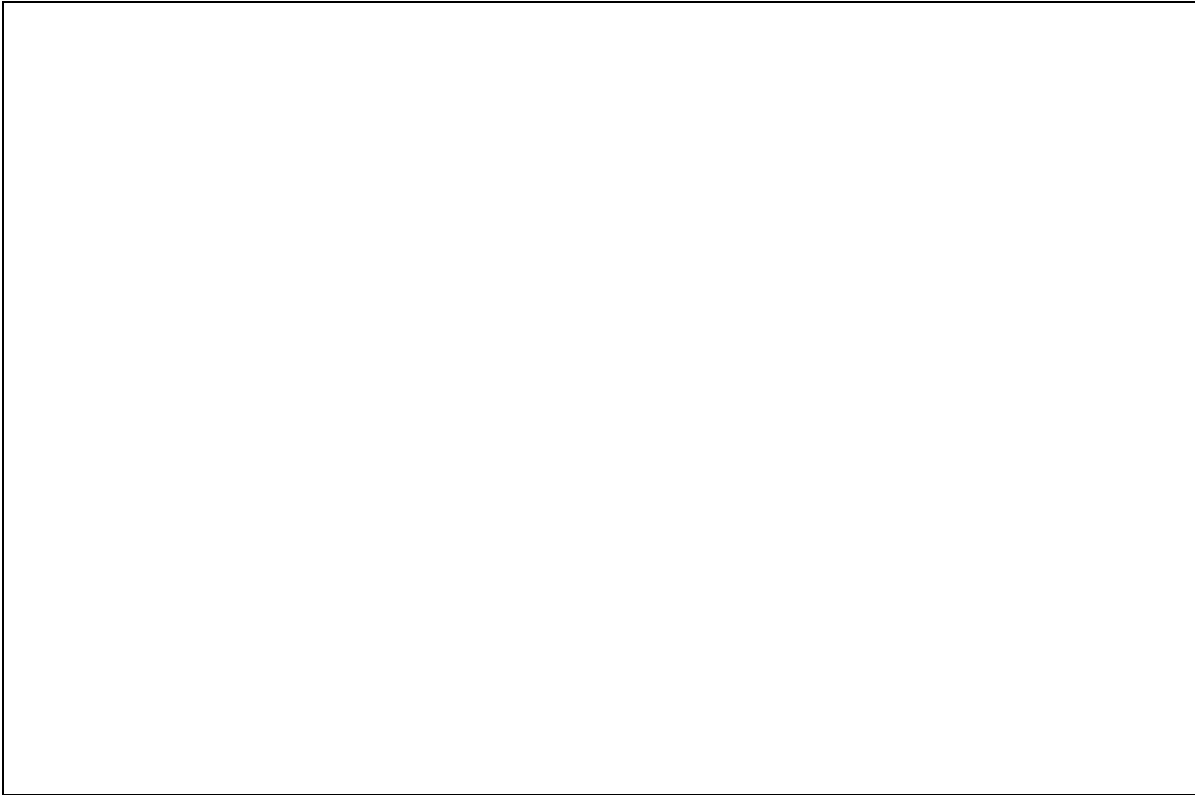


In het college hebben we methoden beschreven om “affective features” te berekenen voor video. Uiteraard zullen ook voor vakantie opnamen soortgelijke technieken kunnen worden ingezet. Geef in het kort aan hoe je soortgelijke technieken in bovenstaande applicatie kan gebruiken. Geef ook aan welke “affective features” je zou berekenen.



In het college hebben we verschillende soorten similariteit besproken namelijk Content Similarity, Layout Similarity, Semantic Similarity. Dit gebruiken we om filmpjes met elkaar te vergelijken.

Geef kort aan hoe de verschillende similariteits maten typisch berekend worden.

Similariteit	Manier van berekenen
Content	
Layout	
Semantic	

Welke van de genoemde maten zou je gebruiken in je systeem? Geef kort aan waarom.

Similariteit	Waarom wel/niet gebruikt en hoe gebruikt.
Content	
Layout	
Semantic	

Er zijn twee “gaps” die een probleem leveren als je probeert het video materiaal zoals we dat hierboven hebben beschreven probeert te indexeren de “sensory gap” en de “semantic gap”. Wat is hun betekenis?

Naam	Betekenis
Sensory Gap	
Semantic Gap	

Als ik een GPS sensor koppel aan mijn video camera kan ik de kwaliteit van de indexering verbeteren. Leg uit hoe de GPS sensor kan helpen om Sensory en Semantic gap zoals hierboven geïdentificeerd te verkleinen.

Als je op de inhoud van de verschillende filmpjes wil zoeken zal je een interactief zoekstelsel moeten hebben. In het college hebben we hiervoor het query space raamwerk ontwikkeld. De Query Space die we gebruiken voor interactie bestaat uit 4 elementen welke zijn dit?

Symbool	Betekenis

Gegeven de huidige kwaliteit van de indexering van video zal een enkele query aan het systeem niet voldoende zijn om uiteindelijk ook alles te vinden waar je naar op zoek bent. De query is slechts de start van een proces waarin de gebruiker middels het geven van relevance feedback steeds dichterbij het eindresultaat komt. In het college zijn 4 essentieel verschillende manieren gepresenteerd die elk op een ander onderdeel van de query space ingrijpen.

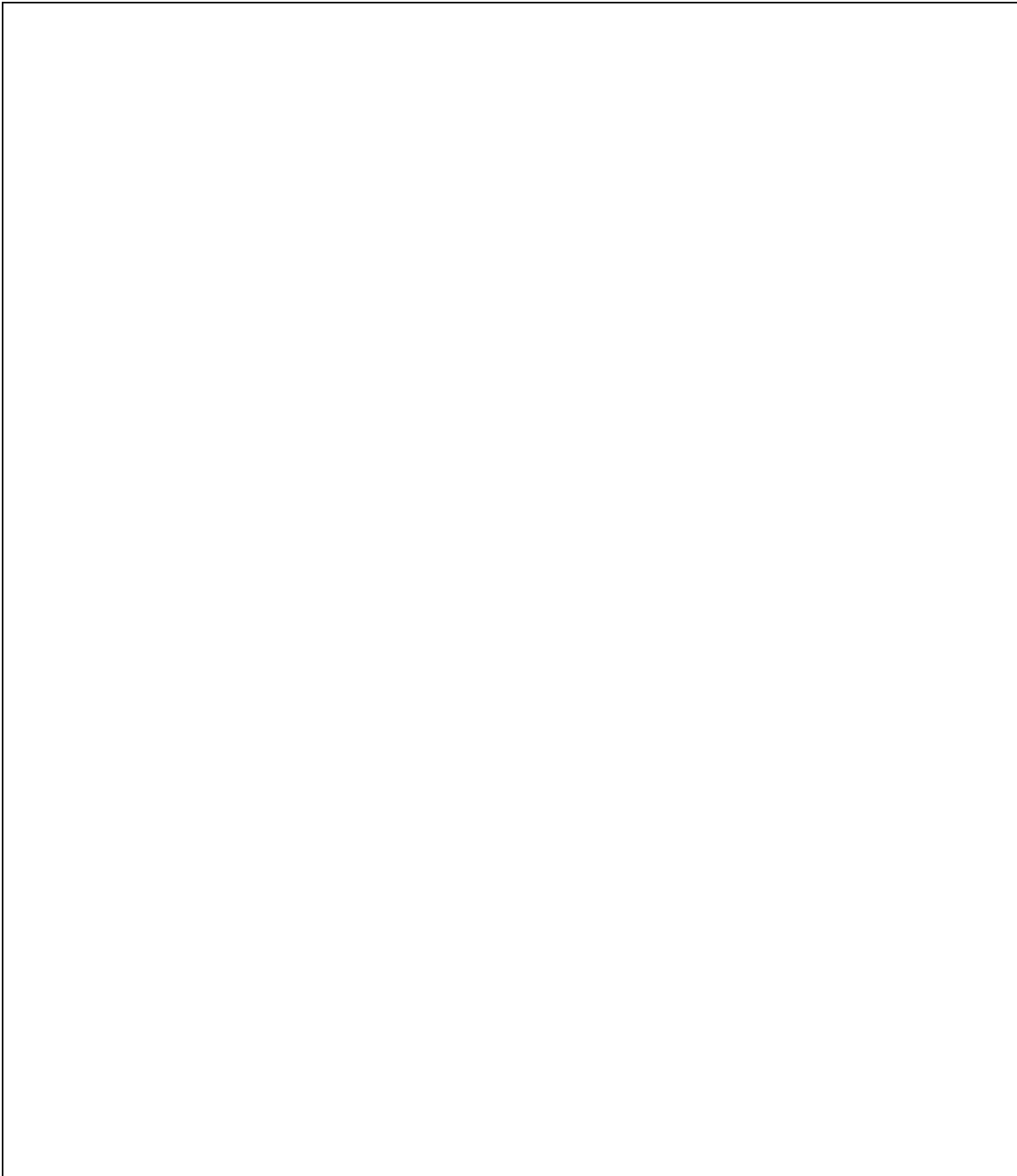
Leg kort uit hoe de manipulatie plaatsvindt en wat voor effect het heeft op de query space.

Nr.	Type relevance feedback	Effect op de Query space
1		
2		
3		
4		

Geef concrete voorbeelden hoe deze vier vormen van interactieve manipulatie van de query space in de MediaMill on vacation applicatie gebruikt zou kunnen worden.

Nr.	Voorbeeld
1	
2	
3	
4	

Maak een systeemontwerp voor het hele systeem waarin alle componenten die in de bovenstaande vragen staan (dus inclusief sensoren, feature berekening, indexering etc.) voorkomen.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for drawing a system design. The box is currently blank.