

3Д Дигитизација на статуата во "Мостот на цивилизациите/Око" Скопје

Берат Ахметај - 216130

Ф2: Детален план на дигитизација

Ризици и мерки за нивно намалување:

- Непредвидливи временски услови кои можат да го спречат фотографирањето - Редовно следење на временската прогноза и реагирање соодветно пред да се изведе фотографирањето.
- Неочекувани технички проблеми со опремата - Подготовка на резервни опреми и средства за превземање на брзи мерки за отстранување на проблемите, како на пример, дополнителни батерии за камерата или алтернативни методи за фотографирање.
- Оштетеност на статуата при фотографирањето - Внимателно планирање на позициите за фотографирање и користење на стабилизациона опрема за намалување на ризикот од оштетување на статуата.

Фаза	Активности
Припрема и планирање	- Идентификација на потребната опрема и софтвер.
	- Преглед на техничките зафатници и алатки потребни за фотограметријата.
	- Идентификација на соодветниот софтвер за фотограметрија и тродимензионално моделирање.
	- Истражување на локацијата и условите.
	- Обемен преглед на Мостот на цивилизациите и околината околу статуата.
	- Анализа на осветлувањето и сенките за време на различни часови од денот.
	- Идентификација на најподходниот период за фотографирање.
Фотографирање на статуата	- Подготовка на опремата.
	- Подесување на камерата или смартфонот за висок квалитет на сликите.
	- Фотографирање од различни агли.
	- Извршување на серија од фотографии од различни агли и позиции околу статуата.
	- Осигурување на прекривање на сите делови од статуата со фотографии.

	- Водење на записник за секоја серија на фотографии, вклучувајќи ги детали за аглиите и осветлувањето.
Обработка на податоците	- Процесирање на фотографиите.
	- Конвертирање на сликите во формати соодветни за фотограметрија.
	- Изведување на фотограметрија.
	- Користење на софтвер за фотограметрија за креирање на 3D модел од фотографиите. (Reality Capture)
Оценка и материјализација	- Преглед на резултатите.
	- Оценка на тродимензионалниот модел за деталност и прецизност.
	- Материјализација на моделот.
	- Ако е потребно, извршување на корекции и додатоци на моделот за подобрување на изгледот.
	- Примена на материјали и текстури за посакуван изглед на моделот.
Документација и презентација	- Изготвување на извештај.
	- Документирање на процесот на фотограметрија и изработка на детален извештај.
	- Презентација на резултатите.
	- Претставување на Веб Апликација со помош на Sketchfab

Детален план за користење на Reality Capture



1. Подготовка на фотографиите:

- Сликите од смартфонот ќе бидат префтренирани за квалитетни резултати во Reality Capture.
- Проверете го форматот на сликите и осигурете се дека се во поддржаните формати за софтверот.

2. Импорт на сликите во Reality Capture:

- Сликите од смартфонот ќе бидат внесени во Reality Capture соодветно подредени.

3. Опции за качество и прецизност:

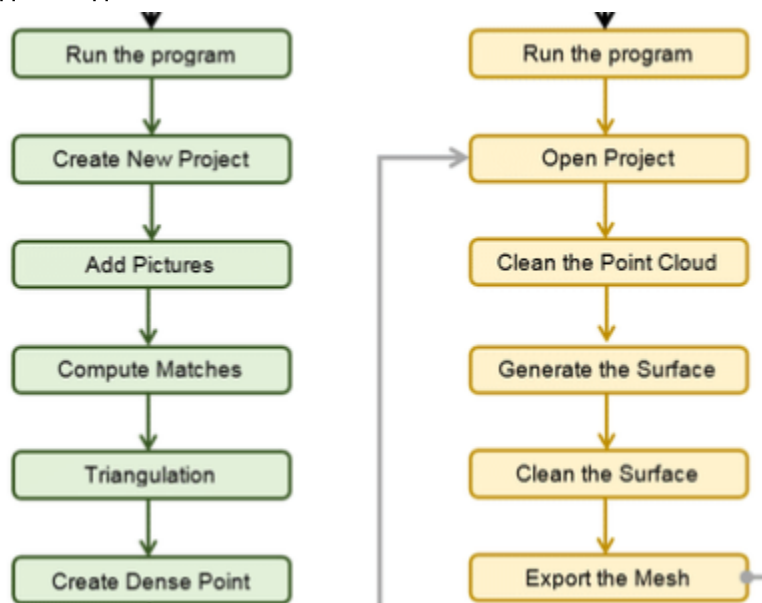
- Изберете ги опциите за квалитет и прецизност во софтверот, осигурувајќи ги оптималните параметри за вашиот проект.

4. Процесирање на фотографиите:

- Reality Capture автоматски ќе ги анализира сликите и ќе ги користи за креирање на почетен 3D модел.
- Процесот на фотограметрија ќе се изведе во тек на кој Reality Capture ќе ги идентификува знаците и деталите на сликите за креирање на точен 3D модел.

5. Корекции и финализација:

- Исправете ги било какви потенцијални грешки или несовпаѓања на моделот што ги препозна Reality Capture.
- Користете ги алатките за гладење и изглажување на површините за добивање на подобар и реалниј изглед на моделот.



6. Експорт на моделот:

- Кога ќе бидете задоволни со резултатот, експортирајте го тродимензионалниот модел во формат кој е поддржан за користење на други платформи или софтвери.

Овој детален план за користење на Reality Capture ги опишува чекорите што треба да ги следите за успешна фотограметрија и креирање на 3D модел. Со користење на правилните техники и алатки во Reality Capture, ќе можете да добиете високо квалитетен модел на објектот што е реализиран.

Завршни забелешки:

Деталниот план на дигитизација го осигурува успешното изведување на проектот, вклучувајќи ги сите фази од фотографирање до изработка на тродимензионален модел и презентација на резултатите. Строго следење на планот и примена на мерки за намалување на ризиците ќе овозможи висок квалитет на финалниот производ и задоволство на клиентот.