

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · ·	· ·	•••		• •			· · · ·	• •	• •		· ·	• •			• •		
	• •		• •	• •		• •			•••	• •			•••	• •			• •		• •
•	·	•	•	•		·	•		•	•			•	•	•	•	•	•	•
	•••		• •	• •		• •			• •	• •			• •	• •			• •	• •	• •
•	•		•	•	•	•	-	•	•	•	•		•	-	-		•	•	•
•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠		•	•	•	•	٠	•	
•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
	• •		• •	• •		• •	•	•	•	•				• •			• •	• •	• •
•	·		•	•	•	•				_	•		•	•			•	•	•
•	•	•	•	•	•	•		U			•		•	•	-	•	•	•	-
•	·		•	•		•				_			•	•			•	•	•
•	·	•	•	•	•	•					•		•	•	-	•	•	•	•
 	•••		• •	• •		• •			N	_				• •			• •	• •	• •
•	·	•	·	•	•	•		′ 🛛 🛛	/	_	•		•	•			•	•	
•	·		•	•		•		U		_			•	•	•		•	•	•
•	•		•	•		•						•	:	•	•		•	•	•
· ·						• •	-	-	•				• •	• •			• •	• •	• •
•	·		•	•		•	•	•	•	•	•			•			·	·	•
•	·	•	·	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	·		·	•		·	•	•	•	·	•		•	•	•		•	·	•
•	·	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•		•	•		•	•		•	•			•	•			•	•	•
•	•		•	•		•	•		•	•			•	•			•	•	•
•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	·	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
•	·		•	•		•	•		•	•	•		•	•	•		•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

## BACKEND

п

125-5

## SHADOW CALCULATION, ROUTE DISCRETISATION, DATA AGGREGATION

Schnorrstraße

Sensuoudos

53

sense agnuse

Reichenbachstraße

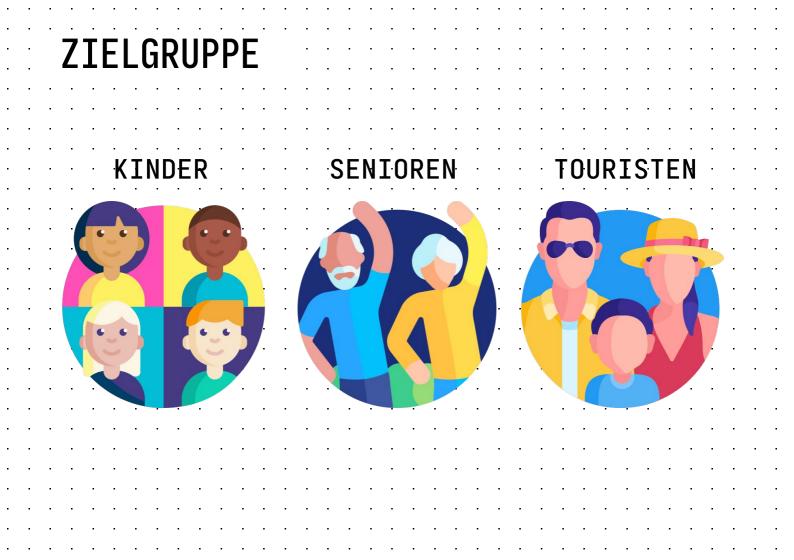
ndreas huber itraße

abert-diraße

Andrea

Jachstraße

ARCHITECTUR	Ε
FRONTEND SERVICE client interacts wit svelte	th $\longrightarrow$ $\frac{CORE}{process the request}$ based on its purpose python
	<mark>.</mark>
	🗸
<u>REI</u>	DIS
	ring calculated
inde	• • • • • • • • • • • • •
thir	rd-party



MONETIZATION	· · ·	· · · · ·	· · ·	· · · · · · ·	· · ·		· · ·			  	
PLACES RECOMMENDAT (TO COOL DOWN)	[ONS	ALONG	THE	WAY	· · ·	•	· · ·	•	•	· ·	•
				· · ·		•	• •	•	•	•••	•

.

•



•		F	Ē	Ē	1	٦J	J	<b>R</b> I	Ē	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1		01	-	2	•		
•				•			•	•	•	•		•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		-	-	•
•	•	•		•	•		•	•	•	•	ſ		R	R	F	N	T	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
											U	U	• •	•	-		•	•																	
•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•		1.	F	ͻϼ	T	Η	S	SC	01	RE						•	•	•	•	•	•	ē	•	•	•	•
•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•		2.		SH	IA	D	Ĵ١		II	NE	)E	Χ				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
											3.																			•					•
•				•	•	•	•	•	•		4.	C	SU	IN	F	= X	(P	0	SL	IR	F				•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•
•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•		5.	ŀ	-  F	Α	Т	Ň	1A	Ρ			_				•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•
•	÷	• •	•	•	•	•	•	•	•		•	, ,		. / \	•	•		•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
											Г			N																•					•
•				•	•	•	•	•	•		L	J	U												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	• •	•	•	•	•	٠	•	•																•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•
•	•	• •	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	٠	•	•	٠	•	•
	•		•	•					•		•		•		•							•								•		•	•	•	•
•				•																															
•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	·	• •	•	•	·	•	•	•	•	-	·	•	•	•	•	•	•	•	-	•	-	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•

. .

. . .

. .

.

. . .

. .

.

. .

•			F	Ē	A		- ן	J	<b>R</b> I	E	S			•															2	) -	01	-	2	•		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		٦	[	)	D		•										•	•	٠	•	·	•	٠	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•			•										•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•
		•										1		ТΙ	QF	F	Ç	CI	IP	D۱	ור	) Т								•	÷					÷
																	N					1														
			•	•	•			•	•												_						•				•	•		•		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3					A										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							CI										•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							I										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		5	•	W	I١	ID		SF	Έ	E	)						•	•		•		•	•	•	•	
												-	-																							
		-													-				Г	N							•		•				•			
•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•				E		N	C	J.	L	$\mathbf{I}$		J					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•																	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
				-	-			-	-				-	-	-															-						-

. . . . .

. . .

-

. . . . .

.

. .

OUR TEAM	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ARCHITECT, FRONTEND (B.SC.) ARTEM SIERIKOV	engineer, backend (b.sc) YAHOR PAROMAU
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
DATA STUFF(M.SC) ASLANBEK MU	JSTAFAYEV
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	٠	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•
•	•	•	•	•	•	·	·	٠	•	-	•	·	-	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	-	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•
•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	-	•	•	-	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	-	•	•
			•					•	•																•				•				•
																										-						•	
													-																		-		
											•												•										
					•	•																							•	•	-	•	
•	•	•	•	•	•	•			T				A	R		K	7								•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•							$\Delta$			Κ			Y	7					•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•																	U		•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•															U		U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•		•		•	•	•	•	<b>∎</b>																•	•		• • •	•	•		•	•
							•	•	■	• •						 				- - -				• •	-								
• • •				•			•	•	■	• • •	•			•		• · ·	• • •		 	- - -					•						•	• • •	
•	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	•	•	■	• • •	• • •			• • • •	• • •	• • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	  	· ·					•	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · · ·	· · ·
	· · · ·	· · ·	· · · · · · · · · ·	· · ·	· · · ·	· · · ·	•	· · ·	• • • •	• • • •	• • • •			• • • •	• • •	• • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		   	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · ·	•	· · · ·	· · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · · · · · · · ·	· · · ·	· · · ·
· · ·	· · · ·	· · · ·	· · · · · · · · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · ·	· · ·	• • • • •	• • • • •	• • • •			• • • • •	• • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · ·		• • • • • • • • •			· · ·		· · ·	• • • • • •	· · · ·	· · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·
	· · · · · · · · · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	• • • •	• • • • • •	• • • • •	• • • •			• • • • •		• • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · ·			- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	• • • • • • • •	· · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · ·		• • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		• • • • •	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<ul> <li>.</li> <li>.</li></ul>		• • • • •	•	• • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- - - - -	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						•	· · · · ·	• • • • • • • •	· · · · ·	· · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	• • • • • • • • •	· · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				• • • • •	• • • • •	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••			•	•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			     			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			• • • • • • • •		· · · · · · · · · · ·	· · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			• • • • • •	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••			•	•	<ul> <li>.</li> <li>.&lt;</li></ul>			· · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		• • • • • • • •		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•		· · · · · · · · · ·	· · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·