

Gruppenaufgabe 12.2: Sortiervverfahren - Theorie

Sortiervverfahren - Theorie (Teil 6)

Frage 1 von 2 (10 Punkte)

Beantwortet



Aktionen ▾

Betrachten Sie die Zeichen (keine Ziffern!) der Zeichenkette "AuDisCoolAndFun!" zeichenweise und ohne Anführungszeichen mit [lexikographischer Ordnung](#) gemäß [ASCII](#).

WICHTIG: Unterscheiden Sie **unbedingt exakt** zwischen **kleinen** und **GROSSEN** Buchstaben! Verwenden Sie **GENAU** die in der Vorlesung beschriebenen Varianten der Sortiervverfahren!

ACHTUNG: Bei dieser Aufgabe greift **KEINE** Folgefehlerregelung - prüfen Sie also Ihre Abgabe **komplett und gründlich**!

Sortieren Sie die Zeichen *aufsteigend durch Zerlegen*. Nach dem Partitionieren führen Sie bitte den rekursiven Abstieg zuerst im Intervall vor (L) und dann nach (R) dem Pivot durch und geben Sie auch das Ergebnis nach der Rückkehr aus beiden rekursiven Aufrufen an (Q). Wählen Sie als Pivot stets das letzte Element im Intervall (wie in der Vorlesung).

Notieren Sie in der ersten Spalte ("Aktion") den als nächstes durchzuführenden Abstieg (L, R) bzw. die Rückkehr (Q) und geben Sie in den anderen Feldern **NUR** die entsprechenden Zeichen der zu sortierenden Zeichenkette ein, also **KEINE** Leerzeichen, **KEINE** Komma, ...!

Beispiel:

Aktion	/				
	unberücksichtigt	linkes Intervall	Pivot	rechtes Intervall	unberücksichtigt
	Faul				
L		Fa	l		u
L		F	a		lu
R	F		a		lu
Q		Fa			lu
R	Fa		l	u	
Q		Falu			

Ihre Lösung:

Aktion	/				
	unberücksichtigt	linkes Intervall	Pivot	rechtes Intervall	unberücksichtigt
	AuDisCoolAndFun!				
R			!		uDisCoolAndFunA
R			!	uDisCoolAndFunA	
L	!	A	A		uisCoolIndFunD
R	!AA		D	uiCoolIndFuns	
L	!AA	C	D		uioolIndFuns
R	!AACD		s	uioolIndFun	
L	!AACD	ioolIndFn	s		uu

L	!AACD	ilndF	n		oosuu
L	!AACD		F		Indinoosuu
R	!AACDF		i	Ind	noosuu
L	!AACDF	d	i		Innoosuu
R	!AACDFd		i	In	noosuu
L	!AACDFdi	l	n		noosuu
L	!AACDFdil		n		noosuu
Q	!AACDFdi		In		noosuu
Q	!AACDF		diln		noosuu
Q	!AACD		Fdiln		noosuu
R	!AACDFdiln		n	oo	suu
L	!AACDFdilnn	o	o		suu
R	!AACDFdilnno		o		noosu
Q	!AACDFdilnn		oo		nsu
Q	!AACDFdiln		noo		noos
R	!AACDFdilnno		o	suu	
L	!AACDFdilnnoo	su	u		
L	!AACDFdilnnoosu		u		
Q	AACDFdilnnoo		suu		
Q	!AACDFdilnno		osuu		
Q	!AACDFdiln		noosuu		
Q	!AACD		Fdilnnoosuu		
Q			!AACDFdilnnoosuu		