

TeachKit Introduction

Session 601

Patrick Niepel Teachify Engineer
Marcel Hagmann Teachify Engineer
Philipp Knoblauch Teachify Engineer

TeachKit

Ziel

Lehrer

- Klassen/Fächer/Aufgabenblätter/Aufgaben anlegen

- Schüler nach Gruppen einteilen

- Schüler zu einem Fach hinzufügen/löschen

- Statistiken seiner Schüler (% richtig/falsch und welcher Schüler)

Schüler

- Fach teilnehmen/austreten

- Push Nachricht, bei neuem Aufgabenblatt

- Bearbeiten der Aufgaben in Form von Spielen

Lehrer/Schüler

- Zugriff auf Leaderboard

Realisierung über CloudKit

TeachKit

Real Life



Klasse

7c

TKClass



Fach

Englisch

TKSubject



Aufgabenblatt

English Tenses

TKDocument



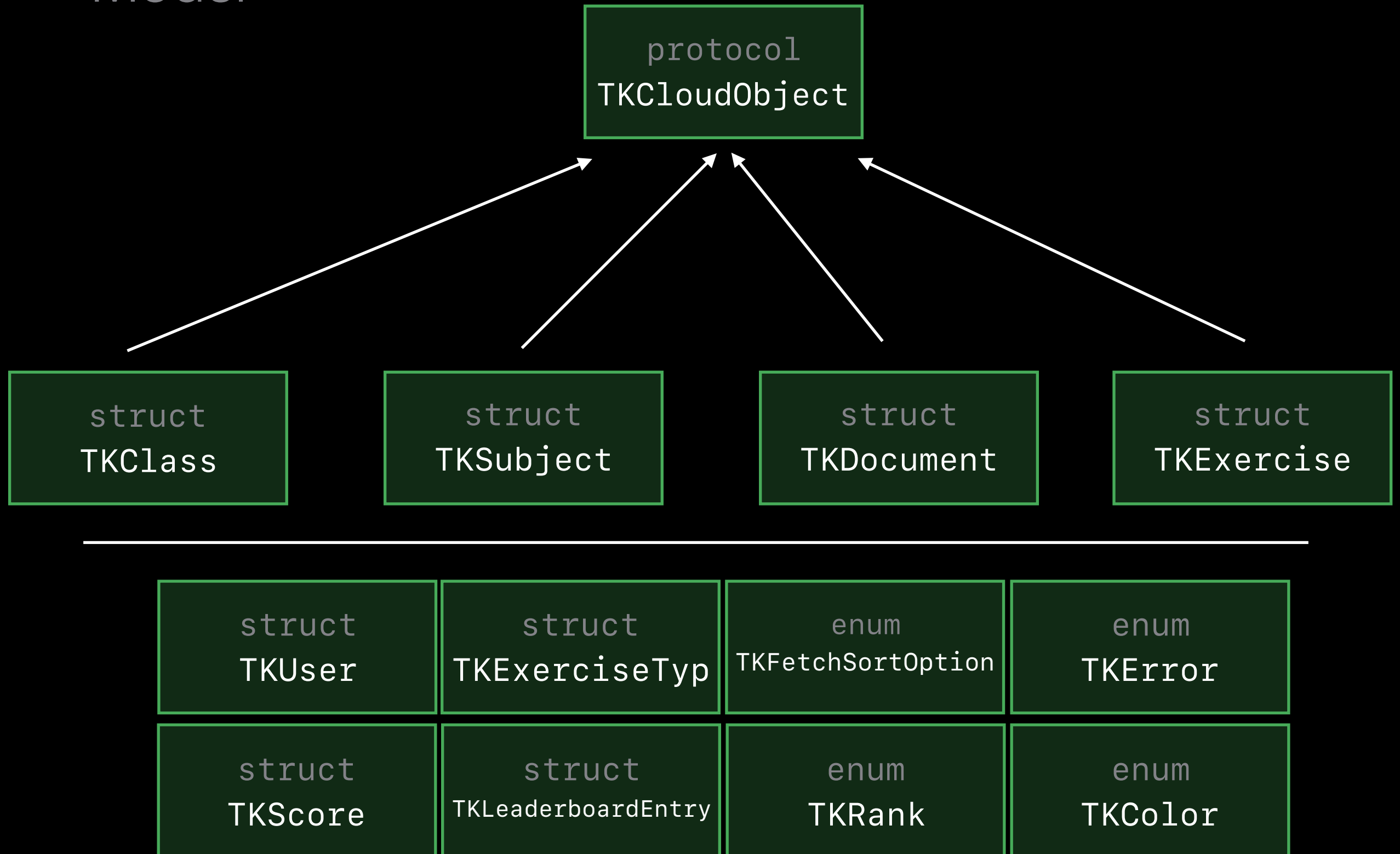
Aufgabe

Nr.1 Find...

TKExercise

TeachKit

Model



TeachKit

Model

```
struct  
TKClass
```

TKClass: TKCloudObject
+ subjects: [TKSubject]

```
struct  
TKSubject
```

TKSubject: TKCloudObject
+ color: TKColor
+ participants: [TKUser]

TeachKit

Model

```
struct  
TKDocument
```

TKDocument: TKCloudObject
+ exercises: [TKExercise]
+ deadline: Date?

```
struct  
TKExercise
```

TKExercise: TKCloudObject
+ hint: String
+ type: TKExerciseTyp
+ deadline: Date?
+ answers: [String]
+ questions: [String]

TeachKit

Model

```
struct  
TKUser
```

TKUser

- + firstname: String?
- + lastname: String?
- + email: String?
- + image: UIImage?
- recordID: CKRecordID
- record: CKRecord

```
struct  
TKExerciseTyp
```

TKExerciseTyp

- + wordTranslation: String
- ...
- + name: String
- + allExerciseTypes:
[TKExerciseTyp]

TeachKit

Model

```
struct  
TKLeaderboardEntry
```

TKLeaderboardEntry

- + score: Int
- + user: CKRecordID
- + creationDate: Date?

```
struct  
TKScore
```

TKScore

- + scoredUserRecordID: CKRecordID
- + scoreValue: String
- + exerciseType: TKExerciseTyp

TeachKit

Model

enum
TKFetchSortOption

TKFetchSortOption

+ creationDate

+ name

enum
TKRank

TKRank

+ teacher

+ student

TeachKit

Model

```
struct  
TKColor
```

TKColor

- + black
- + red
- + yellow
- + allColors: [TKColor]

```
enum  
TKError
```

TKError

- + networkUnavailable
- + networkFailure
- + notAuthenticated
- + fetchSortTypeNotAvailable
- + noWritePermission
- + ...

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKUserProfileController
```

```
struct  
TKDocumentController
```

```
struct  
TKSettingsController
```

```
struct  
TKShareController
```

```
struct  
TKTeacherController
```

```
struct  
TKLeaderboardController
```

```
struct  
TKClassController
```

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKUserProfileController
```

Funktionen

download AppNutzer Profil (TKUser)

download Nutzer Profil (TKUser) anderer AppNutzer

ändern der eigenen Benutzerdaten

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKSettingsController
```

Funktionen

request User Discoverability Permission

request Notification Permission

add Push Notifications to document (**TKDocument**) with hours before deadline

remove Push Notifications of document (**TKDocument**)

add Push Notification to subject (**TKSubject**)

remove Push Notification of subject (**TKSubject**)

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKTeacherController
```

Funktionen

download der angelegten Nutzergruppen

erstellen/updaten/löschen einer Nutzergruppe

hinzufügen/löschen von Schülern (TKStudents)

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKClassController
```

Funktionen

download aller Klassen (TKClass)

erstellen/updaten/löschen einer Klasse

download aller Fächer (TKSubject)

hinzufügen/löschen von Fächern (TKStudents)

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKDocumentController
```

Funktionen

download aller Dokumente (TKDocument)

erstellen/updaten/löschen eines Dokuments (TKDocument)

download aller Aufgaben (TKExercise)

hinzufügen/löschen von Fächern (TKExercise)

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKShareController
```

Funktionen

teilen eines Faches (**TKSubject**) mit anderen

- Link
- Einladung mit Link

bestehende Zugriffsberechtigungen einsehen und löschen

TeachKit

Cloud Controller

```
struct  
TKLeaderboardController
```

Funktionen

download einer Range in einem Leaderboard

speichern einer Score (**TKScore**)

Important

CloudKit Aktionen finden alle asynchron statt
TeachKit —> Completion Handler

```
let userProfileCtrl = TKUserProfileController()  
userProfileCtrl.fetchUserProfile(completion: (TkUser?, TKError? -> ()))
```

TeachKit

Probleme/Diskussion

Queue

Rückgabe auf welcher Queue?

TKClass

Als Attribut zu **TKSubject**? (sonst mehrere gleiche Namen!)
bzw. entfernen und Professor beim **TKSubject** unterbringen?

Sharing

Subject teilen funktioniert, Zugriff auf Documents
verweigert...

Summary

Controller übersetzen zwischen App-Model und Cloud-Model

`TKRank` unterscheidet zwischen Lehrer und Schüler

`TKFetchSortOption` für sortierten Download

Jede Funktion antwortet mit einem `TKError`?

More Information

Documentation

TeachKit Resources

developer.teachify.com/teachkit

Technical Support

Teachify Developer Forums

devforums.teachify.com

Developer Technical Support

developer.teachify.com/support/technical

General Inquiries

teachkit@teachify.com

