

# Urkunde

## Degree Certificate

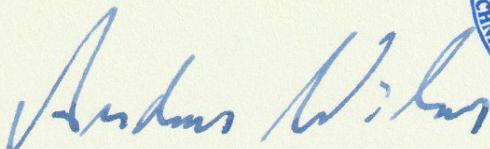
**Herrn Khalid Al-Assadi**

geboren am 19. Juli 1990 in Khobar  
verleihen wir auf Grund bestandener Hochschulprüfung  
im **Studiengang Energieeffizienz Technischer Systeme**  
den akademischen Grad

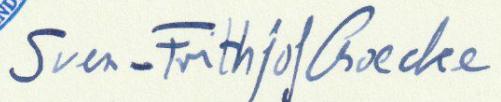
**Master of Engineering (M.Eng.)**

*Mr Khalid Al-Assadi, born in Khobar on 19.07.1990  
has been awarded the Master of Engineering (M.Eng.)  
having followed an approved **programme in**  
**Energy efficiency in technical systems***

Brandenburg an der Havel, 22.09.2023



Der Präsident der Technischen Hochschule Brandenburg  
President of the Brandenburg University of Applied Sciences



Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses  
Chairman of Examinations Board



## Certificate

Upon the recommendation of the Council of the School of Applied Technical Sciences

the University Deans Council

at its meeting No. (27/2015) dated the 10<sup>th</sup> day of August 2015, conferred upon

**Khalid Mohi Eddin Khalid Al Assadi**

of Palestinian nationality, born in Saudi Arabia, on 19/07/1990

the degree of

**Bachelor of Science in Mechatronics Engineering**

with the following designation:

**GPA: 64.50%**

**Rating: Satisfactory**

at the end of the second semester of the academic year 2014/2015

Signed in Amman, Jordan, this 20<sup>th</sup> day of August 2015

Director of Admission and Registration

Mohammad Al Soutry

Any deletion or alteration affected to this document will render it invalid

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Al Soutry".



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Khalid M. Al Soutry".



**KULTUSMINISTER  
KONFERENZ**  
*Zentralstelle  
für ausländisches  
Bildungswesen*

Graurheindorfer Str. 157  
D-53117 Bonn

Tel.: +49 (0)228 501 664  
Fax.: +49 (0)228 501 229  
zabservice@kmk.org  
<http://www.kmk.org/zab>  
<http://anabin.kmk.org>

Reg.-Nr.: L2019/181215

Bonn, 28.11.2019

### **Zeugnisbewertung für ausländische Hochschulqualifikationen**

Die Bewertung erfolgt unter der Voraussetzung der Echtheit und Richtigkeit des Zeugnisses.

Herr Khalid Al Assadi, geboren am 19.07.1990 in Alkaoubar (Saudi-Arabien), weist den folgenden ausländischen Hochschulabschluss nach:

Abschluss:	Bachelor of Science
Studiengang:	Mechatronics Engineering
Institution:	German-Jordanian University
Ort:	Amman
Staat:	Jordanien
Dauer:	5 Jahre
Abschlussdatum:	10.08.2015
Ausstellungsdatum:	20.08.2015

Das Zeugnis ist entsprechend den im Herkunftsland geltenden Vorgaben ausgestellt.

#### **Dauer und Art der Ausbildung**

Nachgewiesen ist der Abschluss eines in Vollzeitform regulär 5-jährigen Hochschulstudiums im Studiengang "Mechatronics Engineering". Bestandteil des Studiums ist ein Auslandssemester an einer Partnerhochschule im Rahmen eines Erasmus-Austauschprogramms (im vorliegenden Fall Fachhochschule Brandenburg) sowie ein Industriepraktikum (berufspraktische Tätigkeit) bei einem deutschen Unternehmen von insgesamt 20 Wochen.

Die "German-Jordanian University" ist eine anerkannte Hochschule.

#### **Entsprechung im deutschen Bildungssystem**

Der ausländische Abschluss entspricht einem deutschen Hochschulabschluss auf Bachelor-Ebene.

## **Hochschulzugang und Anrechnung von Studienleistungen**

Aufgrund des ausländischen Abschlusses können die Zulassung zu einem Studium an einer deutschen Hochschule und die Anrechnung einschlägiger Studien- und Prüfungsleistungen beantragt werden. Die jeweilige Hochschule entscheidet hierüber in eigener Zuständigkeit auf der Grundlage der jeweils geltenden Studien- und Prüfungsordnung.

## **Zulassung zum Masterstudium**

Aufgrund des ausländischen Abschlusses kann die Zulassung zu einem postgradualen Studium an einer deutschen Hochschule beantragt werden. Die jeweilige Hochschule entscheidet hierüber in eigener Zuständigkeit auf der Grundlage der jeweils geltenden Studien- und Prüfungsordnung.

## **Gradführung**

Ausländische Hochschulgrade können in Deutschland in der Regel in der verliehenen Originalform geführt werden. Hierfür bedarf es keiner behördlichen Genehmigung im Einzelfall. Die genauen Bestimmungen zur Führung ausländischer Hochschulgrade sind auf der KMK-Homepage unter "Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen/Veröffentlichungen und Beschlüsse" zu finden.

Zur Führung der Berufsbezeichnung "Ingenieur/Ingenieurin" ist die Erlaubnis einer zuständigen deutschen Behörde erforderlich. Die Adressen der zuständigen Behörden finden Sie in der Datenbank anabin unter "Anerkennungs- und Beratungsstellen in Deutschland".

## **Berufliche Anerkennung**

Der ausländische Abschluss ermöglicht ein Arbeitsverhältnis, für das ein Hochschulabschluss auf Bachelor-Ebene erforderlich ist. Der jeweilige Arbeitgeber entscheidet über die Eignung in eigener Zuständigkeit.

i.A.





# ZERTIFIKAT

**Khalid Al Assadi**

geboren am 19. Juli 1990,

hat im Zeitraum vom 05.02.2024 bis 24.05.2024  
an der folgenden beruflichen Qualifizierung erfolgreich teilgenommen:

**Frontend-Entwickler:in**

Webdesign (100 Punkte)

JavaScript Developer (100 Punkte)

16 Wochen (640 UE) Vollzeitunterricht

München, 24.05.2024



Nikolaos Fostopoulos  
Geschäftsleitung  
alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger  
Zulassung nach AZAV  
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO



# ZERTIFIKAT

**Khalid Al Assadi**

geboren am 19. Juli 1990,

hat im Zeitraum vom 02.04.2024 bis 24.05.2024  
an der folgenden beruflichen Qualifizierung erfolgreich teilgenommen:

**JavaScript Developer**

Note: sehr gut (100 Punkte)

8 Wochen (320 UE) Vollzeitunterricht

München, 24.05.2024



Nikolaos Fostopoulos  
Geschäftsleitung  
alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger  
Zulassung nach AZAV  
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO

# JavaScript Developer

Folgende Inhalte wurden vermittelt:

## JavaScript Grundlagen

Einführung  
Einbinden in HTML-Seiten  
Sprachelemente  
Variablen, Konstanten und Datentypen  
Operatoren  
Kontrollstrukturen  
Bedingte Anweisungen  
Schleifen  
Funktionen  
Arrays  
Objekte  
Cookies  
Webstorage  
Fehlerbehandlungen

## Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

## DOM-Manipulation mit JavaScript

Grundlagen  
HTML-Selektieren  
Inhalt und Attribute  
Styling  
Events  
DOM-Elemente anlegen, kopieren, verschieben, löschen

## AJAX

Einführung  
Funktionsweise  
Voraussetzungen  
http-Anfragen  
XMLHttpRequest-Objekt  
Synchrone und asynchrone Requests  
Web Services / Übertragungen:

- JSON
- XML / XML-Response

## Frameworks / Libraries

Eigene Bibliothek erstellen  
jQuery  
Vor- und Nachteile

## JavaScript Vertiefung

Programmierrichtlinien  
ECMA-Script Versionen  
Globaler und lokaler Scope, Blockscope  
Arrow-Funktionen, Unterschied zu klassischer Syntax  
DOM: das Event-Objekt  
Rest-Parameter  
Array-Methode  
High-Order-Funktionen für Arrays  
Spread-Syntax, Destructuring  
Objekte anlegen mit Konstruktoren, Klassen, Factories  
Getter und Setter, Dynamische Attribute  
Prototyping, Objekte vererben  
Maps- und Set-Collection anlegen und verwalten  
Iteratoren und Generatoren

## NodeJS

Aufbau und Installation  
Module  
NPM  
Webserver erstellen (Express)  
Eigene Middleware  
REST-Methoden  
GET und POST  
Datenübertragung  
Dateien auf Server hochladen  
Kommunikation mit mySQL-Datenbank  
Fetch-Syntax für AJAX-Anfragen  
Promise für asynchrone Funktionen  
Websockets  
Canvas-Element  
Formen zeichnen  
Füllmethoden  
Pixelgrafiken einbinden und animieren

## Single Page Application

ReactJS:

- Einführung, theoretische Betrachtung, Installation
- Virtuelle DOM Funktionsweise und Vorteile
- Komponenten, Verschachtelung, Parameterübergabe
- Inhaltsupdate, Eventlistener

VueJS:

- Einführung, theoretische Betrachtung
- Virtuelles DOM, Bidirektionale Datenbindung
- Expressions, Direktiven, Bindings
- Eigene Direktiven, Computed Properties Komponenten

## Abschlussprüfung: praxisbezogene Projektarbeit

Der Leistungsnachweis wurde in Form einer abschließenden Projektarbeit oder Fallstudie erbracht.

Notenschlüssel:

Punkte	100-92	91-81	80-67	66-50	49-30	29-0
Note	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend

Der Lehrgang wurde unter Einsatz von Video- und Netzwerktechnik in miteinander vernetzten Schulungsorten durchgeführt. Diese Form von Unterricht trainiert Arbeitsmethoden und -techniken, die in vielen mittleren und größeren Unternehmen eingesetzt werden. Heute wird sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit mithilfe dieser Kommunikationstechniken zusammengearbeitet.



# ZERTIFIKAT

Khalid Al Assadi

geboren am 19. Juli 1990,

hat im Zeitraum vom 05.02.2024 bis 28.03.2024  
an der folgenden beruflichen Qualifizierung erfolgreich teilgenommen:

Webdesign  
mit HTML, CSS und Dreamweaver  
Note: sehr gut (100 Punkte)

8 Wochen (320 UE) Vollzeitunterricht

München, 28.03.2024



Nikolaos Fostopoulos  
Geschäftsleitung  
alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger  
Zulassung nach AZAV  
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO

# Webdesign

mit HTML, CSS und Dreamweaver

Folgende Inhalte wurden vermittelt:

## HTML

Grundgerüst  
Tags zur Texterstellung (h1-h6, p, br)  
Grundlagen CSS  
Text-Format-Befehle  
Gerüstbildende HTML-Tags (z.B. header, nav)  
Grafiken einbinden und in Photoshop aufbereiten  
Favicons  
Verlinkungen  
Interne-, Externe-, Tel., mailto-Links  
Listen und Tabellen  
Formulare in HTML  
Formularelemente  
Einbindung von Video- und Audioelementen  
Einbindung von YouTube und Google-Maps  
Unterschiede zwischen XHTML und HTML

## Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

## Grundlagen CSS

Grundlagen Dreamweaver  
Einbindungsmöglichkeiten von CSS-Angaben (intern, extern, inline-Style)  
Textgestaltung mit CSS  
CSS-Attribute zur Gestaltung von Bordern und Abständen (padding, margin)  
Hintergrundgestaltung per CSS  
Grundlagen float/clear  
Spaltigkeit mit float  
Farben mit CSS  
Clearfix  
Pseudoelemente (::before/::after)  
Pseudoklassen (:nth-of-type)  
Listen/display/Link-Pseudo-Klassen  
Navigation mit ul/li (horizontal/vertikal)

## CSS-Flexbox

Spaltigkeit mit Flex  
Ausrichtung von Elementen mit Flex  
Spalten in Spalten mit Flex  
Individuelle Schrift verwenden (@font-face)  
Schriften mit Dreamweaver  
Dreamweaver – CSS-Designer  
CSS-Position  
Positionen: relative/absolute/fixed  
Möglichkeiten zur Formulargestaltung per CSS  
CSS-Farbverläufe  
CSS – transition/transform

## Responsives Webdesign

Breakpoints, Viewport, Media-Queries  
Header und header-img responsiv gestalten  
Picture-Elemente in HTML  
Mobile Navigation mit hover  
Hover in click auf Apple-Handys ermöglichen  
Klick-Event per CSS (mittels checkbox)  
Responsive Navigationen mit click  
Animierter Burger-Button  
CSS-Akordeon (mittels Radio-Buttons)  
Drop-Down-Menü für Desktop und Mobile  
Unterschiedliche Designs  
CSS-Pseudoklasse :target  
One-Page-Site – Seitenstruktur  
Responsive Navigation mit :target-Steuerung  
Vorteile von One-Page-Sites

## JavaScript

Anwendungen einbinden  
Einstieg in JavaScript/jQuery  
If-then-else  
Variablen  
Data Objekt  
Array Datentyp  
ScrollTop  
For-Schleife  
Math-Objekt  
Sticky-menu (js/css)  
Menu mit dem Scrollen ein-/ausblenden  
Verwendung von vh/vw und calc  
Pflichtangaben Impressum/Datenschutz  
Cookiehinweis  
Font-awesome – Symbol Bibliothek  
CSS-Filter  
CSS-Variablen  
Optim. der Site für die Suchmaschinen (SEO)  
Object fit – Rahmenfüllende Grafiken  
CSS-Animation  
CSS-Grid  
Grid-template-areas  
Einführung in CSS-Framework: Bootstrap

## Abschlussprüfung: praxisbezogene Projektarbeit

Der Leistungsnachweis wurde in Form einer abschließenden Projektarbeit oder Fallstudie erbracht.

Notenschlüssel:

Punkte	100-92	91-81	80-67	66-50	49-30	29-0
Note	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend

Der Lehrgang wurde unter Einsatz von Video- und Netzwerktechnik in miteinander vernetzten Schulungsorten durchgeführt. Diese Form von Unterricht trainiert Arbeitsmethoden und -techniken, die in vielen mittleren und größeren Unternehmen eingesetzt werden. Heute wird sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit mithilfe dieser Kommunikationstechniken zusammengearbeitet.



# ZERTIFIKAT

Khalid Al Assadi

geboren am 19. Juli 1990,

hat im Zeitraum vom 27.05.2024 bis 21.06.2024  
an der folgenden beruflichen Qualifizierung erfolgreich teilgenommen:

**React JavaScript-Bibliothek**

Note: sehr gut (100 Punkte)

4 Wochen (160 UE) Vollzeitunterricht

München, 21.06.2024



Nikolaos Fostopoulos  
Geschäftsleitung  
alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger  
Zulassung nach AZAV  
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO



# React JavaScript-Bibliothek

Folgende Inhalte wurden vermittelt:

## Moderne JavaScript Frameworks und Bibliotheken

Grundlagen moderner Frontend-Frameworks  
One Way Data Flow  
JSX  
JavaScript Ausdrücke

## Grundlagen React

Anwendungsstruktur

## Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

## React-Komponenten

Komponenten und deren Eigenschaften  
Hierarchien von Komponenten  
Kommunikation zwischen Komponenten  
Listen  
Interaktive Komponenten  
Event-Modell und -Verarbeitung  
Funktions- und Klassenkomponenten  
React State  
React Router  
Style-Angaben  
Render-Verhalten  
Formulare erstellen und validieren  
Lebenszyklus  
React, State und Effect Hooks

## Anwendungen

Serveranbindung  
Virtual DOM  
Flux und Redux  
Redux Toolkit  
Serverseitiges Rendering  
Vergleich verschiedener Frameworks  
Kombination mit anderen Frameworks

## Abschlussprüfung: praxisbezogene Projektarbeit

Der Leistungsnachweis wurde in Form einer abschließenden Projektarbeit oder Fallstudie erbracht.

Notenschlüssel:

Punkte	100-92	91-81	80-67	66-50	49-30	29-0
Note	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend

Der Lehrgang wurde unter Einsatz von Video- und Netzwerktechnik in miteinander vernetzten Schulungsformen durchgeführt. Diese Form von Unterricht trainiert Arbeitsmethoden und -techniken, die in vielen mittleren und größeren Unternehmen eingesetzt werden. Heute wird sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit mithilfe dieser Kommunikationstechniken zusammengearbeitet.



# ZERTIFIKAT

Khalid Al Assadi

geboren am 19. Juli 1990,

hat im Zeitraum vom 24.06.2024 bis 19.07.2024  
an der folgenden beruflichen Qualifizierung erfolgreich teilgenommen:

## Relationale Datenbanken

mit SQL

Note: sehr gut (100 Punkte)

4 Wochen (160 UE) Vollzeitunterricht

München, 19.07.2024



Nikolaos Fostopoulos  
Geschäftsleitung  
alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger  
Zulassung nach AZAV  
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO



# **Relationale Datenbanken**

mit SQL

Folgende Inhalte wurden vermittelt:

## **Grundlagen von Datenbanksystemen mit Access**

Redundante Daten  
Datenintegrität  
Normalisierung  
BCNF  
DB-Entwurf  
Beziehung 1:n, m:n  
Datentypen  
Tabellen  
Primär- und Fremdschlüssel  
Referentielle Integrität  
Beziehungen zwischen Relationen  
Entity-Relationship-Modell  
Index, Standartwert  
Einschränkungen (Check)  
Abfragen  
Formulare, Berichte  
Zirkelbezug

## **Einführung in SQL Server Management Studio (SSMS)**

Übersicht  
Phys. DB-Design  
Tabellen erstellen  
Datentypen in MS SQL  
Primary Key  
Einschränkungen, Standartwerte, Diagramm, Beziehungen  
Backup und Restore

## **Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess**

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

## **Einführung in DDL**

SQL Grundlagen  
Syntax  
Befehle  
Mehrere Tabellen  
Operatoren  
Ablaufkontrolle  
Skalarwertfunktionen  
Tabellenwertfunktionen  
Systemfunktionen  
Prozeduren mit und ohne Parameter  
Fehlerarten  
Transaktionen, Sperren, DeadLock

## **DCL – Data Control Language**

Anmeldungen  
Benutzer:innen  
Rollen  
Berechtigungen

## **Datentypen, Datenimport und -export**

Datentyp geography  
Datenexport, Datenimport

## **Abschlussprüfung: praxisbezogene Projektarbeit**

Der Leistungsnachweis wurde in Form einer abschließenden Projektarbeit oder Fallstudie erbracht.

Notenschlüssel:

Punkte	100-92	91-81	80-67	66-50	49-30	29-0
Note	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend

Der Lehrgang wurde unter Einsatz von Video- und Netzwerktechnik in miteinander vernetzten Schulungsformen durchgeführt. Diese Form von Unterricht trainiert Arbeitsmethoden und -techniken, die in vielen mittleren und größeren Unternehmen eingesetzt werden. Heute wird sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit mithilfe dieser Kommunikationstechniken zusammengearbeitet.



9 Courses

Introduction to Front-End Development

Programming with JavaScript

Version Control

HTML and CSS in depth

React Basics

Advanced React

Principles of UX/UI Design

Front-End Developer Capstone

Coding Interview Preparation



Jul 10, 2024

## Khalid Al Assadi

has successfully completed the online, non-credit Professional Certificate

# Meta Front-End Developer

This 9-course program prepares learners for an entry-level career as a front-end developer.



The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:

<https://coursera.org/verify/profession-al-cert/6MV2KGB3FKUL>



5 Courses

**Introduction to HTML5**  
**Introduction to CSS3**  
**Interactivity with JavaScript**  
**Advanced Styling with Responsive Design**  
**Web Design for Everybody Capstone**



Jun 30, 2024

## Khalid Al Assadi

has successfully completed the online, non-credit Specialization

# Web Design for Everybody: Basics of Web Development & Coding

This Specialization covers how to write syntactically correct HTML5 and CSS3, and how to create interactive web experiences with JavaScript. Mastering this range of technologies will allow you to develop high quality web sites that work seamlessly on mobile, tablet, and large screen browsers accessible. During the capstone you will develop a professional-quality web portfolio demonstrating your growth as a web developer and your knowledge of accessible web design. This will include your ability to design and implement a responsive site that utilizes tools to create a site that is accessible to a wide audience, including those with visual, audial, physical, and cognitive impairments.

*Colleen van Lent*

Colleen van Lent, Ph.D.  
Lecturer  
School of Information,  
University of Michigan

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:

<https://coursera.org/verify/specialization/K68GE7SPRY7D>



4 Courses

**JavaScript Basics**

**Animation with JavaScript and jQuery**

**Interactivity with JavaScript and jQuery**

**Data Manipulation in JavaScript**



Mar 8, 2024

## Khalid Al Assadi

has successfully completed the online, non-credit Specialization

# JavaScript for Beginners

In this Specialization, learners developed and practiced foundational programming skills using JavaScript. This four-course Specialization covers the basics of the JavaScript language and introduced learners to the ways in which JavaScript can manipulate content on web pages. It focused on the popular jQuery library and explored the syntactical differences between JavaScript and jQuery. Several smaller projects were used to demonstrate how jQuery is used and how it differs from plain JavaScript. It used jQuery plugins and built on the previous knowledge by developing skills with more complex and more challenging scripts. It also focused on using data with JavaScript and looked at basic methods for handling data provided by users, or coming from an external data source.

A handwritten signature in black ink that reads "William Mead".

William Mead  
Instructor and Lecturer  
Design Department &  
Continuing and  
Professional Education

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:  
<https://coursera.org/verify/specialization/6YA2HKGZDWLP>



Certificate no: UC-8cb837ff-b392-422e-99c1-8258ab8168c1

Certificate url: ude.my/UC-8cb837ff-b392-422e-99c1-8258ab8168c1

Reference Number: 0004

## CERTIFICATE OF COMPLETION

# SASS - The Complete SASS Course (CSS Preprocessor)

Instructors **Code And Create, George Lomidze, Lasha Nozadze**

## Khalid Al Assadi

Date **March 24, 2024**

Length **6 total hours**