Kontrakte

Kontrakt: Anmeldebereich

Operation: MeldeAn(b: Benutzername, p: Passwort)

Beschreibung: Meldet Mitarbeiter mit dem zum Benutzernamen und Passwort im Account an und ermöglicht Zugriff auf das Mitarbeiterprofil des Accounts.

Vorbedingung:

- Es existiert schon ein Account mit zugehörigem Benutzernamen und Passwort
- Der übergebene Benutzername und das Passwort sind gültig und die Kombination existiert

Nachbedingungen:

- Der Mitarbeiter hat Zugriff auf seinen Account
- Das System hat die Berechtigung entsprechend der Mitarbeiterrolle (siehe enum Mitarbeitertyp) angepasst

Ergebnis: boolean (gibt an, ob die Anmeldung erfolgreich war)

Ausgaben: Meldung, falls Benutzername und/oder Passwort falsch ist oder nicht angegeben wurden

Kontrakt: Mitarbeiterprofil

Operation: ErstelleMitarbeiterprofil(m: Mitarbeiter)

Beschreibung: Erzeugt ein Mitarbeiterprofil mit wichtigen Informationen über den zugehörigen Mitarbeiter.

Vorbedingung:

- Ein Profil von dem Mitarbeiter existiert noch nicht
- Ein Name, ein Rate Card Level, mindestens eine Rolle und eine Beschäftiungszeit sind angegeben **Nachbedingungen:**
- Eine Assoziation zwischen Mitarbeiter und Profil existiert
- Das Mitarbeiterprofil existiert in der Datenschicht
- Der Mitarbeiter hat Zugriff auf sein Profil über den Profil-Reiter

Ergebnis: boolean (gibt an, ob Erstellung erfolgreich war)

Operation: ÄndereMitarbeiterprofil(m: Mitarbeiter)

Beschreibung: Verändert ein bereits existierendes Mitarbeiterprofil. Informationen können ergänzt/entfernt werden

Vorbedingung:

- Ein Profil von dem Mitarbeiter existiert bereits
- Ein Name, ein Rate Card Level, mindestens eine Rolle und eine Beschäftiungszeit sind angegeben **Nachbedingungen**:
- Das Veränderte Mitarbeiterprofil ist in der Datenschicht hinterlegt
- Referenzen zum Mitarbeiter sind in den entsprechenden Projekten und Angeboten angepasst

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Änderung erfolgreich war)

Operation: PassenStatusAn(m: MitarbeiterID, s: Status)

Beschreibung: Der Status gibt an, ob der Mitarbeiter noch in der Firma arbeitet (nimmt somit nur die Werte "active" und "notactive" an). Diese Anpassung wird in der gesonderten Mitarbeitersuche realisiert. Der Standart-Wert ist bei jedem Mitarbeiter zunächst active.

Vorbedingung:

- Das Mitarbeiterprofil und die ID existiert

Nachbedingung:

- Der übergebene Status des entsprechenden Mitarbeiters ist in der Datenschicht hinterlegt

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob Status erfolgreich verändert wurde)

Ausgabe: Veränderter Status wird in der Suchmaske angezeigt

Kontrakt: Projekt

Operation: ErstelleProjekt(p: Projekt)

Beschreibung: Erstellt ein Projekt

Vorbedingung:

- Ein Projekttitel, eine Projektbeschreibung, mind. eine Projekttätigkeit und mind. ein Mitarbeiter sind angegeben

Nachbedingung:

- Das Projekt ist in der Datenschicht hinterlegt
- Die Referenzen zu den angegeben Mitarbeiter sind ebenfalls in der Datenbank vorhanden

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob das Projekt erfolgreich erstellt wurde)

Ausgaben: Anzeige des erstellten Projekts in der Projektübersicht mit den in der Vorbedingung angegebenen Attributen

Operation: ÄndereProjekt(p: Projekt)

Beschreibung: Verändert ein bereits existierendes Projekt. Informationen können ergänzt/entfernt werden

Vorbedingung:

- Das Projekt existiert bereits
- Ein Projekttitel, eine Projektbeschreibung, mind. eine Projekttätigkeit und mind. ein Mitarbeiter sind angegeben

Nachbedingung:

- Die Veränderungen des Projekts werden in der Datenbank gespeichert
- Referenzen zum Projekt sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen angepasst

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob das Projekt erfolgreich geändert wurde)

Ausgaben: Anzeige des geänderten Projekts in der Projektübersicht mit den in der Vorbedingung angegebenen Attributen

Operation: LöscheProjekt(p: ProjektID)

Beschreibung: Löscht ein bereits vorhandenes Projekt aus der Projektübersicht und alle zugehörigen Referenzen

Vorbedingung:

- Das Projekt mit der ProjektID p existiert

Nachbedingung:

- Das Projekt ist nicht mehr in der Datenbank befindlich (die ProjektID ist nun nicht mehr im Gebrauch)
- Referenzen zum Projekt sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen gelöscht

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob das Projekt erfolgreich gelöscht wurde)

Ausgaben: Das gelöschte Projekt wird aus der Projektübersicht entfernt, sobald der Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde.

Kontrakte: Basisdaten

Operation: ErstelleRolle(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Eine Rolle kann über die Basisdatenübersicht erstellt werden

Vorbedingung:

- Die Bezeichnung der Rolle ist angegeben
- Die Bezeichnung der Rolle existiert noch nicht

Nachbedingung:

- Die neue Rolle ist in der Datenbank hinterlegt

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Erstellung der Rolle erfolgreich war) **Ausgaben:** Anzeige der erstellten Rolle in der Basisdatenübersicht

Operation: ErstelleBranche(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Eine Branche kann über die Basisdatenübersicht erstellt werden **Vorbedingung:**

- Die Bezeichnung der Branche ist angegeben
- Die Bezeichnung der Branche existiert noch nicht

Nachbedingung:

- Eine neue Branche ist in der Datenbank hinterlegt

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Erstellung der Branche erfolgreich war) **Ausgaben:** Anzeige der erstellten Branche in der Basisdatenübersicht

Operation: ErstelleSoftskill(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Ein Softskill kann über die Basisdatenübersicht erstellt werden. **Vorbedingung:**

- Die Bezeichnung des Softskills ist angegeben
- Die Bezeichnung des Softskill existiert noch nicht

Nachbedingung:

- Ein neuer Softskill ist in der Datenbank hinterlegt

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Erstellung des Softskills erfolgreich war) **Ausgaben:** Anzeige des erstellten Softskills in der Basisdatenübersicht

Operation: ÄndereRolle(ab: alte_Bezeichnung, nb: neue_Bezeichnung)

Beschreibung: Eine bereits existierende Rolle wird verändert bzw umbenannt **Vorbedingung**:

- Die Bezeichnung nb der Rolle ist angegeben

- Die Bezeichnung nb der Rolle existiert noch nicht
- Die vorherige Rolle mit der Bezeichnung ab existiert

Nachbedingung:

- Die Rolle ist auf der Datenbank geändert hinterlegt
- Referenzen zur Rolle sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen angepasst

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Änderung der Rolle erfolgreich war)

Ausgaben: Anzeige der veränderten Rolle in der Basisdatenübersicht

Operation: ÄndereBranche(ab: alte Bezeichnung, nb: neue Bezeichnung)

Beschreibung: Eine bereits existierende Branche wird verändert bzw umbenannt **Vorbedingung**:

- Die Bezeichnung nb der Branche ist angegeben
- Die Bezeichnung nb der Branche existiert noch nicht
- Die vorherige Branche mit der Bezeichnung ab existiert

Nachbedingung:

- Die Branche ist auf der Datenbank geändert hinterlegt
- Referenzen zur Branche sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen, Projekten und Angeboten angepasst

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Änderung der Branche erfolgreich war) **Ausgaben:** Anzeige der veränderten Branche in der Basisdatenübersicht

Operation: ÄndereSoftskill(ab: alte_Bezeichnung, nb: neue_Bezeichnung)

Beschreibung: Eine bereits existierendes Softskill wird verändert bzw umbenannt **Vorbedingung**:

- Die Bezeichnung nb des Softskills ist angegeben
- Die Bezeichnung nb des Softskills existiert noch nicht
- Die vorherige Bezeichnung ab des Softskills existiert

Nachbedingung:

- Der Softskill ist auf der Datenbank geändert hinterlegt
- Referenzen zum Softskill sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen, Projekten und Angeboten angepasst

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Änderung des Softskills erfolgreich war) **Ausgaben:** Anzeige der veränderten Softskill in der Basisdatenübersicht

Operation: LöscheRolle(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Ein bereits existierendes Rolle/Branche/Softskill wird gelöscht **Vorbedingung**:

- Die Bezeichnung der Rolle existiert

Nachbedingung:

- Die Rolle ist nicht mehr auf der Datenbank vorhanden
- Referenzen zur Rolle sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen ebenfalls gelöscht

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob das Löschen der Rolle erfolgreich war)

Ausgaben: Die gelöschte Rolle wird aus der Basidatenübersicht entfernt, sobald der Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde

Operation: LöscheBranche(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Ein bereits existierendes Branche wird gelöscht

Vorbedingung:

- Die Bezeichnung der Branche existiert

Nachbedingung:

- Die Branche ist nicht mehr auf der Datenbank vorhanden

- Referenzen zur Branche sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen, Projekten und Angeboten ebenfalls gelöscht

Ergebnisse: boolean (gibt ob das Löschen der Branche erfolgreich war)

Ausgaben: Die gelöschte Branche wird aus der Basidatenübersicht entfernt, sobald der

Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde

Operation: LöscheSoftskill(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Ein bereits existierendes Softskill wird gelöscht

Vorbedingung:

- Die Bezeichnung des Softskills existiert

Nachbedingung:

- Die Softskill ist nicht mehr auf der Datenbank vorhanden
- Referenzen zum Softskill sind in den entsprechenden Mitarbeiterprofilen, Projekten und Angeboten ebenfalls gelöscht

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Löschung der Softskills erfolgreich war)

Ausgaben: Der gelöschte Softskill wird aus der Basidatenübersicht entfernt, sobald der

Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde

Operation: ErstelleHardskillkategorie(hk: Hardskillkategorie)

Beschreibung: Eine neue Kategorie für die Einordnung der Hardskills wird erstellt **Vorbedingung**:

- Die Bezeichnung der Hardskillkategorie ist angegeben
- Die Bezeichnung der Hardskillkategorie existiert noch nicht
- Die Hardskillkategorie enthält mindestens eine Unterkategorie (wobei eine Unterkategorie ein Hardskill oder eine Hardskillkategorie ist)
- Die Unterkategorien sind in derselben Hierarchieebene (z.B. kann man nicht Front-End und JavaScript als Unterkategorie auswählen, da JavaScript bereits Front-End als Oberkategorie hat)
- Falls die Unterkategorien bereits in einer Hardskillkategorie eingeteilt sind, so hat die erstellte Hardskillkategorie nun diese Hardskillkategorie als Oberkategorie (sozusagen Einfügen eines Zwischenkontens)

Nachbedingung:

- Die Hardskillkategorie ist in der Datenbank hinterlegt
- Die Referenzen zur Oberkategorie und zu den Unterkategorien sind ebenfalls in der entsprechenden Hardskillkategorie (oder im Hardskill) in der Datenbank erstellt

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Erstellung der Hardskillkategorie erfolgreich war)

Ausgaben: Anzeige der erstellten Hardskillkategorie in der Basisdatenübersicht

Operation: ÄndereHardskillkategorie(hk: Hardskillkategoire)

Beschreibung: Eine bereits existierende Hardskillkategorie wird verändert **Vorbedingung**:

- Die Hardskillkategorie ist auf der Datenebene befindlich
- Die Bezeichnung der Hardskillkategorie wurde angegeben

- Die Bezeichnung der Hardskillkategorie existiert noch nicht
- Die Hardskillkategorie enthält mindestens eine Unterkategorie (wobei eine Unterkategorie ein Hardskill oder eine Hardskillkategorie ist)
- Die Unterkategorien sind in derselben Hierarchieebene (z.B. kann als Unterkategorie nicht sowohl Front-End als auch JavaScript zugeordnet werden, da JavaScript bereits Front-End als Oberkategorie hat)
- Falls die Unterkategorien bereits in einer Hardskillkategorie eingeteilt sind, so hat die erstellte Hardskillkategorie nun diese Hardskillkategorie als Oberkategorie (sozusagen Einfügen eines Zwischenkontens)

Nachbedingung:

- Die Hardskillkategorie liegt auch in der Datenbank geändert vor
- Die Referenzen zur Oberkategorie und zu den Unterkategorien sind ebenfalls in der entsprechenden Hardskillkategorie (oder im Hardskill) in der Datenbank geändert

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Änderung der Hardskillkategorie erfolgreich war)

Ausgaben: Anzeige der veränderten Hardskillkategorie in der Basisdatenübersicht

Operation: LöscheHardskillkategorie(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Ein bereits existierende Hardskillkategorie wird gelöscht **Vorbedingung**:

- Die Hardskillkategorie mit der übergebenen Bezeichnung existiert bereits

Nachbedingung:

- Die Hardskillkategorie ist nicht mehr in der Datenbank vorhanden
- Die Referenzen zur Oberkategorie und zu den Unterkategorien sind ebenfalls in der entsprechenden Hardskillkategorie (oder im Hardskill) in der Datenbank nicht mehr vorhanden.

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob das Löschen der Hardskillkategorie erfolgreich war)

Ausgaben: Die gelöschte Hardskillkategorie wird aus der Basisdatenübersicht entfernt, sobald der Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde

Operation: ErstelleHardskill(h: Hardskill)

Beschreibung: Ein Hardskill wird erstellt. Hierbei kann man eine Oberkategorie wählen, um den Hardskill einzuordnen.

Vorbedingung:

- Die Bezeichnung des Hardskills wurde angegeben
- Die Bezeichnung des Hardskills existiert noch nicht

Nachbedingung:

- Der Hardskills ist auf der Datenebene hinterlegt
- Die Referenz zur Oberkategorie des Hardskills ist ebenfalls in der entsprechenden Hardskillkategorie in der Datenbank erstellt (falls man eine Oberkategorie angeben hat)

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Erstellung des Hardskills erfolgreich war)

Ausgaben: Anzeige des erstellten Hardskills in der Basisdatenübersicht

Operation: ÄndereHardskill(h: Hardskill)

Beschreibung: Eine bereits existierender Hardskill wird verändert.

Vorbedingung:

- Der Hardskill h ist auf der Datenebene befindlich
- Die Bezeichnung des Hardskills wurde angegeben
- Die Bezeichnung des Hardskills existiert noch nicht

Nachbedingung:

- Die Veränderung des Hardskills ist auf der Datenebene gespeichert
- Die Referenz zur Oberkategorie des Hardskills ist ebenfalls in der entsprechenden Hardskillkategorie in der Datenbank geändert (falls man eine Oberkategorie angeben hat)

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Änderung des Hardskills erfolgreich war)

Ausgaben: Anzeige des veränderten Hardskills in der Basisdatenübersicht

Operation: LöscheHardskill(b: Bezeichnung)

Beschreibung: Ein bereits existierender Hardskill wird gelöscht **Vorbedingung**:

- Der Hardskill mit der übergebenen Bezeichnung existiert bereits

Nachbedingung:

- Der Hardskill ist nicht mehr in der Datenbank vorhanden
- Die Referenz zur Oberkategorie des Hardskills ist ebenfalls in der entsprechenden Hardskillkategorie in der Datenbank nicht mehr vorhanden

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob der Hardskill erfolgreich gelöscht wurde)

Ausgaben: Der gelöschte Hardskill wird aus der Basisdatenübersicht entfernt, sobald der Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde.

Kontrakte: Mitarbeitersuche

<u>Operation: sucheMitarbeiter(List(<Hardskill, Gewicht>), List(<Softskill, Gewicht>), Personenname, Set(Rolle)</u>

Beschreibung: Es kann nach Mitarbeiter anhand von Hardskills, Softskills, Rollen und/oder Personennamen gesucht werden

Vorbedingung:

- Mindestens ein Parameter ist angegeben

Nachbedingung:

- Anhand der eingegebenen Parameter werden passende Mitarbeiter in einer Tabelle unterhalb der Suchmaske angezeigt
- Jeder Mitarbeiter, welcher angezeigt wird, erfüllt mindestens ein Kriterium (Hardskills, Softskills, Rollen oder Personennamen)

Ergebnisse: sortierte Liste von Mitarbeiter (sortiert nach Anzahl der erfüllten Kriterien)

Kontrakte: Angebot (inklusive Dokumentenkonfiguration & -generation)

Operation: ErstelleAngebot(a: Angebot)

Beschreibung: Ein Angebot wird erstellt

Vorbedingung:

- Es ist ein Titel und mindestens ein Mitarbeiter angegeben

Nachbedingung:

- Das Angebot wird in der Datenbank eindeutig hinterlegt
- Die Referenzen zu den angegeben Mitarbeiter sind ebenfalls in der Datenbank vorhanden

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob die Erstellung des Angebots erfolgreich war)

Ausgaben: Anzeige des erstellten Angebots in der Angebotsübersicht

Operation: ÄndereAngebot(a: Angebot)

Beschreibung: Verändert ein bereits existierendes Angebot. Informationen können ergänzt/entfernt werden

Vorbedingung:

- Das Angebot existiert bereits
- Es ist ein Titel und mindestens ein Mitarbeiter angegeben

Nachbedingung:

- Die Veränderung des Angebots ist auf der Datenebene gespeichert
- Die Referenzen zu den angegeben Mitarbeiter liegen ebenfalls in der Datenbank geändert vor **Ergebnisse**: boolean (gibt an, ob das Angebot erfolgreich verändert wurde)

Ausgaben: Anzeige des erstellten Angebots in der Angebotsübersicht

Operation: LöscheAngebot(a: AngebotID)

Beschreibung: Ein konkretes Angebot mit der zugehörigen AngebotID a wird gelöscht. **Vorbedingung**:

- Das Angebot mit entsprechender AngebotID a existiert

Nachbedingung:

- Das Angebot ist nicht mehr in der Datenbank befindlich
- Die Referenzen zu den angegeben Mitarbeiter werden ebenfalls in der Datenbank gelöscht

Ergebnisse: boolean (gibt an ob das Angebot gelöscht wurde)

Ausgaben: Das gelöschte Angebot wird aus der Angebotsübersicht entfernt, sobald der Löschvorgang in einem Pop-up-Fenster bestätigt wurde.

Operation: KopiereAngebot (a: Angebotl)

Beschreibung: Ein konkretes Angebot wird in die Angebotsliste kopiert **Vorbedingung**:

Voibcailigalig.

- Das Angebot mit entsprechender AngebotID a existiert

Nachbedingung:

- Ein neues Angebot mit gleichen Parametern, wie das über die AngebotID a referenzierte Angebot, wurde erstellt, erhält aber eine neue AngebotID

Ergebnisse: boolean (gibt an, ob das Angebot erfolgreich kopiert wurde) **Ausgabe**: Anzeige des kopierten Angebots in der Angebotsübersicht

Operation: KonfiguriereMitarbeiterdokument(md: Mitarbeiterdetails)

Beschreibung: Gibt dem Nutzer die Möglichkeit eine angebotsspezifische Auswahl von Attributen zu treffen, welche im zu generierenden Dokument enthalten sein sollen.

Vorbedingung:

- Die Dokumentkonfiguration passiert in der Mitarbeiterdetailansicht über das Angebot
- Der Mitarbeiter hat bereits ein Mitarbeiterprofil erstellt
- Das Mitarbeiterdetails md enthält mindestens eine Rolle, Hardskill, Softskill, Sprachkenntnis oder Branche
- Die ausgewählten Parameter (Softskill, Hardskill etc.) im Mitarbeiterdetail md stimmen mit den Parametern im Mitarbeiterprofil überein

Nachbedingung:

- Das konfigurierte Mitarbeiterdokument ist mit einer Referenz zum Mitarbeiter und zum Angebot inklusive der übergebenen ausgewählten Parametern (in md) in der Datenbank gespeichert **Ergebnisse:** boolean (gibt an, ob die Konfiguration erfolgreich war)

Ausgabe: Das konfigurierte Dokument ist in der Mitarbeiterdetailansicht über das Angebot ersichtlich

<u>Operation: GeneriereMitarbeiterdokument(m: MitarbeiterID, a: AngebotID)</u>

Beschreibung: Basierend auf der Konfiguration in der Mitarbeiterdetailansicht eines Angebots wird ein Word-Dokument des Mitarbeiters erstellt und gespeichert

Vorbedingung:

- Eine Dokumentenkonfiguration zum entsprechenden Mitarbeiter (identifiziert durch MitarbeiterID m) und zum Angebot (identifiziert durch AngebotID a) ist erfolgt

Nachbedingung:

- Das Dokument wird generiert und steht dem Benutzer als Download zur Verfügung **Ergebnisse**: boolean (gibt an, ob das Generieren des Dokuments erfolgreich war)

Operation: GeneriereAngebotsdokument(a: AngebotID)

Beschreibung: Ein Dokument wird generiert, welches eine Gegenüberstellung zwischen den Anforderungen des Projekts und der Teamkompetenzen als graphische Übersicht zusammenstellt. **Vorbedingung:**

- Zu jedem Mitarbeiter im Angebot (wird identifiziert über a) ist zuvor ein Dokument über die Mitarbeiterdetailansicht konfiguriert worden
- Das Angebot enthält mindestens eine Rolle, Hardskill, Softskill oder Branche **Nachbedingung:**
- Das Dokument wurde generiert und steht dem Benutzer als Download zur Verfügung **Ergebnisse:** boolean (gibt an, ob das Generieren des Dokuments erfolgreich war)