

App iUnipi – Interazioni con i web service di ateneo

Accesso

L'accesso ai web service di ateneo (d'ora in poi semplicemente *ws*), avviene tramite il seguente meccanismo di autenticazione tipo OAuth 2.0.

All'applicazione chiamante (d'ora in poi semplicemente il *client*) viene assegnata staticamente una coppia *client-id* e *secret-id*.

La prima richiesta del client consiste in una chiamata in cui si passano *client-id*, *secret-id*, *username* dello studente (Alice) e *password* dello studente (Alice). Se non ci sono errori, il *ws* risponde fornendo un *access-token* e un *refresh-token*. L'*access-token* dovrà essere inviato in tutte le successive richieste. Se il *ws* risponde che l'*access-token* è scaduto (ha una validità temporale limitata), se ne può chiedere il rinnovo effettuando una specifica richiesta che ha come parametro il *refresh-token*. Si riceverà in risposta una coppia di nuovi *access-token* e *refresh-token*.

Tutte le chiamate ai *ws* avvengono su protocollo *https*. Le risposte sono fornite in formato *JSON* e, dove specificato, anche *XML*.

Carriere studenti JSON XML

Ad una credenziale studente possono corrispondere più matricole e/o carriere attive. Prima quindi di accedere ai *ws* relativi ai dati di una matricola, occorre specificare con precisione il contesto. Il client effettuerà un richiesta di informazioni sulle carriere, passando l'*access-token* e ricevendo in risposta un elenco di coppie (matricola, corso di studi). Sarà cura del client far scegliere (se sono più di una) la matricola che si intende utilizzare per le restanti chiamate, che quindi comprenderanno *access-token*, matricola più i parametri specifici di ogni metodo.

Informazioni relative al portale Alice JSON XML

I *ws*, ricevendo un *access-token* valido ed una matricola, restituiscono diverse informazioni recuperate dal portale Alice, permettendo al client di fornire una visualizzazione sintetica di alcuni dati. In particolare, saranno resi disponibili i seguenti servizi:

- Anagrafica: Dati anagrafici dello studente, email, telefoni, etc, come risultano sul portale Alice
- Tasse: elenco strutturato della situazione tasse, es: data scadenza, anno accademico, descrizione, causale, stato, importo, etc
- Libretto: elenco strutturato degli esami superati, es: data, esame, docente, codice, voto, cfu, stato, etc. Da questi dati sarà possibile per il client ricavare eventuali altri dati come il totale degli esami, la media ponderata per cfu, etc.
- Messaggi: elenco strutturato dei messaggi personali e circolari inseriti nel portale Alice, es: data, oggetto, testo, etc.

Esami JSON XML

I *ws* forniscono gli elenchi strutturati sugli appelli d'esame ancora da svolgere, secondo diversi filtri: tutti, per dipartimento, per dipartimento/sessione, per cds. Il singolo esame viene descritto da una n-upla che comprende, tra gli altri: denominazione, codice, docente titolare, cds, dipartimento, data e ora dell'esame, sede, data e ora di inizio e fine iscrizioni, link diretto alla pagina del portale esami per l'iscrizione.

Calendario Aule e Orari **JSON**

I ws forniscono i dati relativi agli orari di lezioni, esami, seminari, etc. I dati sono forniti sotto forma di n-uple del tipo denominazione, aula, edificio, data e ora inizio, data e ora fine e recuperabili secondo diversi filtri (per cds, per sede, per intervallo di date, etc)

News ed eventi **JSON** **XML**

I ws forniscono l'elenco strutturato delle news ed eventi pubblicati sul sito di ateneo, dove ogni elemento comprende, tra gli altri, il titolo ed il testo della notizia.