Ana Dolžan se je začela učiti violino pri petih letih v razredu prof. Branke Marčan v Glasbeni šoli Kranj. Šolanje je nadaljevala v Glasbeni šoli Škofja Loka in nato na Konservatoriju za glasbo in balet Ljubljana v razredu prof. Armina Seška, kjer je maja 2011 maturirala z odliko. Isto leto se je vpisala na Akademijo za glasbo v Ljubljani v razred prof. Primoža Novšaka in junija 2015 diplomirala z odliko (Diploma Summa Cum Laude). Sedaj je študentka drugega letnika magistrskega študija, prav tako v razredu prof. Primoža Novšaka na Akademiji za glasbo v Ljubljani, z najboljšim rezultatom med violinisti pa je bila sprejeta tudi na Akademijo v Zürichu, kjer sedaj nadaljuje študij, specializirani magistrski študij, glasbena umetnost-solist v razredu prof. Andreasa Jankeja. V tem času se je dodatno izobraževala tudi pri Janezu Podlesku, Benjaminu Ziervoglu, Volodji Balžalorskem, Tomažu Lorenzu, Lucindi Carver, Emilu Cantorju, Wonji Kim Ozim, Igorju Ozimu, Triu di Parma in drugih.

Udeležila se je številnih mednarodnih in državnih tekmovanj v Sloveniji, Italiji, Srbiji, Avstriji, Hrvaški in na Češkem, kjer je dosegla zavidljive rezultate. Prejela je številne nagrade, med njimi leta 2009 3. nagrado (drugo mesto) na tekmovanju Paolo Spincich v Trstu in 1. nagrado na tekmovanju v Sremski Mitrovici, leta 2010 prav tako 1. nagrado na tekmovanju v Sremski Mitrovici, leta 2015 pa 2. nagrado (prvo mesto) na Tekmovanju mladih glasbenikov Republike Slovenije in posebno nagrado žirije za najboljšo izvedbo skladbe slovenskega skladatelja. Marca 2016 je bila na avdiciji v okviru skupnega projekta AS Fundacije, Simfoničnega orkestra RTV Slovenija in Cankarjevega doma »Za njimi stojimo« med 34 glasbeniki izbrana kot ena izmed finalistov in tako na zaključnem koncertu igrala kot koncertna mojstrica Simfoničnega orkestra RTV Slovenija.

V šolskem letu 2010/2011 je bila koncertna mojstrica Simfoničnega orkestra Konservatorija za glasbo in balet Ljubljana, med leti 2005 in 2011 koncertna mojstrica Godalnega orkestra Arseia, ki se lahko pohvali z mnogimi koncerti doma in v tujini, zadnje leto pa tudi koncertna mojstrica Simfoničnega in Komornega orkestra Akademije za glasbo v Ljubljani. Štiri leta je igrala prvo violino v Godalnem kvartetu Arseia, ki je imel več uspešnih koncertov v Sloveniji kot tudi drugje (GMS, Festival Bled, Komorni abonma Akademije za glasbo, celovečerni koncert v Operni hiši v Tirani...), sedaj pa deluje v Klavirskem triu Ad Hoc s pianistom Timom Jančarjem in čelistom Izakom Hudnikom. Njihov koncert "Večer slovanske romantike" v februarju 2016 je bil posnet tudi za Radio ARS, v aprilu 2016 pa so bili povabljeni na mednarodno konferenco ESTA in tako igrali v Dvorani Marjana Kozine v Slovenski filharmoniji. Sedaj so se ponovno predstavili z več koncerti po Sloveniji v okviru GM Odra, nastopili so tudi na 19. Festivalu Slowind 2017 in se tako predstavili tudi mednarodnemu občinstvu.

Poleg stalnih zasedb na Akademiji za glasbo sodeluje tudi z Godalnim orkestrom Amadeo, orkestrom Hiše kulture Celje, orkestrom Ljubljanski solisti, Simfoničnim orkestrom RTV Slovenija in Orkestrom Slovenske filharmonije. Je tudi članica znanega evropskega Mladinskega orkestra Gustav Mahler, s katerim je na turnejah nastopala v več prestižnih

dvoranah po Evropi (Concertgebouw Amsterdam, Konzerthaus Berlin, Operna hiša v Dresdnu, Royal Albert Hall v Londonu ...). V orkestru je zasedla tudi mesto vodje drugih violin. To je velika čast in do zdaj nobenemu slovenskemu violinistu kaj podobnega še ni uspelo.

Kot perspektivna mlada glasbenica je bila dvakrat predstavljena v oddajah Radia ARS "Mladi virtuozi" in "Nove glasbene generacije" in v oddaji RTV Slovenija "Pogled v zakulisje" kot del projekta "Za njimi stojimo". Njeni koncerti so večkrat snemani, pohvali pa se lahko tudi, da je z Obalnim komornim orkestrom posnela virtuozno skladbo Paganini-Kreisler: La Campanella za njihovo novo zgoščenko.

Kot solistka je nastopila z Godalnim orkestrom Arseia, Orkestrom Mandolina Ljubljana, Obalnim komornim orkestrom, Komornim godalnim orkestrom Akademije za glasbo, Orkestrom Slovenske filharmonije in Simfoničnim orkestrom SNG Maribor v Sloveniji, Srbiji, Italiji, Hrvaški in na Irskem, kjer je občinstvo navdušila z deli Vivaldija (Štirje letni časi-Pomlad, Zima, *Koncert za 4 violine v h-molu* in *L'Estro Armonico*), Wieniawskega (*Koncert št. 2, op. 22*, *Legende, op. 17*), Čajkovskega (*Koncert v D-duru, op. 35*), Paganinija (*La Campanella, op. 7, Moses fantasy*), Sarasateja (*Navarra, op. 33, Carmen fantasy, op. 25*) Schnittkeja (*Moz-Art a la Haydn*), Brahmsa (*Koncert v D-duru, op.77*) in drugih. V letu 2018 je nastopila z Orkestrom Slovenske filharmonije. V duu z violončelistom Izakom Hudnikom je izvedla Brahmsov *Dvojni koncert za violino in violončelo*.

Za svoje dosežke na glasbenem področju je prejela tudi priznanje Občine Škofja Loka in Prešernovo nagrado Akademije za glasbo Ljubljana.